

Tanja Ala-Nikkola

**Kustannuslaskentamallin kehittäminen hinnoittelun
avuksi kohdeyrityksessä**

Opinnäytetyö

Kevät 2014

Liiketoiminnan ja kulttuurin yksikkö

Liiketalouden koulutusohjelma

Seinäjoen ammattikorkeakoulu
SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



SEINÄJOEN AMMATTIKORKEAKOULU

Opinnäytetyön tiivistelmä

Koulutusyksikkö: Liiketoiminta ja kulttuuri

Koulutusohjelma: Liiketalouden koulutusohjelma

Suuntautumisvaihtoehto: Taloushallinto

Tekijä: Tanja Ala-Nikkola

Työn nimi: Kustannuslaskentamallin kehittäminen hinnoittelun avuksi kohdeyrityksessä

Ohjaaja: Aapo Länsiluoto

Vuosi: 2014 Sivumäärä: 68 Liitteiden lukumäärä: 4

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää kohdeyritykselle kustannuslaskentamalli hinnoittelun avuksi. Kustannuslaskentamallin avulla pyrittiin selvittämään tuotteiden aiheuttamat kustannukset ja siten oikeat myyntihinnat.

Opinnäytetyön teoriaosuus koostuu kolmesta eri pääluvusta: hinnoittelu, kustannuslaskenta ja toimintolaskenta. Aluksi tutustutaan hinnoitteluun ja erilaisiin hinnoittelustrategioihin ja -menetelmiin. Kustannuslaskenta-luvussa tutustutaan erilaisiin kustannuskäsitteisiin, joiden tunteminen on välttämätöntä kustannustiedon käyttäjälle, ja niin sanottuun perinteiseen kustannuslaskentaan. Neljännessä luvussa tutustutaan toimintolaskennan historiaan, perusideaan ja käyttöönoton eri vaiheisiin. Haluttiin myös tuoda esille, miksi juuri toimintolaskenta antaa luotettavampaa ja tarkempaa kustannuslaskentainformaatiota kuin perinteinen kustannuslaskenta.

Kustannuslaskentamalli päätettiin toteuttaa toimintolaskennan avulla. Toimintolaskentamalli toteutettiin Excel-taulukolla, jota yrityksen on helppo jatkossa muokata ja päivittää. Toimintolaskelman avulla selvitettiin yrityksen toiminnot ja niiden kustannukset ja laskettiin tuotteiden toimintopohjaiset kustannukset. Toimintolaskelman kehittämisessä onnistuttiin tavoitteiden mukaisesti, ja yritys voi käyttää sitä hinnoittelunsa apuna. Lisäksi yritys voi käyttää laskelmaa hyödyksi kannattavuutta ja tuotevalikoimaa suunniteltaessa.

Avainsanat: hinnoittelu, kustannuslaskenta, toimintolaskenta

SEINÄJOKI UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Thesis abstract

Faculty: School of Business and Culture

Degree programme: Business management

Specialisation: Financial management

Author: Tanja Ala-Nikkola

Title of thesis: Creating a costing model to help target company's pricing

Supervisor(s): Aapo Lämsiluoto

Year: 2014 Number of pages: 68 Number of appendices: 4

The purpose of this thesis was to create a costing model for the case organization to help them with pricing. The cost model was aimed to define the costs incurred by their products and, thus, the right sales prices.

The theoretical part of this thesis consists of three main chapters: pricing, cost accounting and ABC. The first chapter introduces different pricing strategies and methods. The Cost accounting chapter introduces different costing terms and so-called traditional cost accounting. It is necessary for cost information users to know the basic costing terms. The fourth chapter introduces ABC, its history, basic idea, and implementation stages. The aim was also to point out why ABC provides more reliable and accurate costing information than traditional cost accounting.

It was decided that the cost model would be implemented by using activity-based costing (ABC). The ABC model was created with an Excel table that is easy to edit and update in the future. With the help of ABC, the company's activities and the related costs were explored. Then it was possible to calculate activity-based costs for each product. The development of the ABC model was successful. In the future, the owners will be able to use the ABC model when pricing their products, checking profitability, and planning their product range.

Keywords: pricing, cost accounting, activity-based costing

SISÄLTÖ

Opinnäytetyön tiivistelmä.....	2
Thesis abstract.....	3
SISÄLTÖ.....	4
Kuvio- ja taulukkoluetelo.....	6
1 JOHDANTO	7
1.1 Opinnäytetyön tavoite ja rakenne.....	8
1.2 Tutkimusmenetelmät.....	9
1.3 Aikaisemmat tutkimukset aiheesta	9
2 HINNOITTELU	12
2.1 Hinnoittelun merkitys.....	12
2.2 Käytännön hinnoittelu.....	13
2.3 Hinnoittelustrategiat	14
2.4 Hinnoittelumenetelmät	15
2.5 Yhteenveto.....	17
3 KUSTANNUSLASKENTA	18
3.1 Kustannuskäsitteitä	18
3.1.1 Muuttuvat ja kiinteät kustannukset	18
3.1.2 Välittömät ja välilliset kustannukset.....	20
3.2 Kustannuslaskennan vaiheet	21
3.3 Kustannuslaji- ja kustannuspaikkalaskenta.....	23
3.4 Suoritekohtainen kustannuslaskenta.....	24
3.4.1 Jakolaskenta	24
3.4.2 Lisäyslaskenta	25
3.5 Yhteenveto.....	26
4 TOIMINTOLASKENTA.....	28
4.1 Toimintolaskennan taustaa	28
4.2 Toimintolaskennan perusidea	30
4.2.1 Resurssit.....	34
4.2.2 Resurssiajurit	34
4.2.3 Toiminnot ja toimintoajurit	35

4.2.4 Toimintoaltaat ja toimintokeskukset	36
4.3 Toimintolaskenta vs. perinteinen kustannuslaskenta	37
4.4 Toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet	39
4.4.1 Valmistelu	40
4.4.2 Toimintoanalyysi	41
4.4.3 Kustannusajurien määrittely	43
4.4.4 Toimintopohjaisten kustannusten laskeminen.....	44
4.4.5 Laskentatietojen hyväksikäyttö	45
4.5 Yhteenveto	46
5 KUSTANNUSLASKENTAMALLIN LUOMINEN YRITYS OY:LLE ..	48
5.1 Yritysesittely	48
5.2 Laskentamenetelmän valinta	49
5.3 Aineiston keruu	49
5.4 Käytännön hinnoitteluprosessi yrityksessä.....	50
5.5 Toimintolaskennan käyttöönotto.....	51
5.5.1 Toimintoanalyysi	52
5.5.2 Kustannusajureiden valinta	55
5.5.3 Toimintopohjaisten kustannusten laskeminen.....	57
5.5.4 Laskentatietojen hyväksikäyttö	59
5.6 Johtopäätökset.....	60
6 YHTEENVETO.....	64
LÄHTEET	66
LIITTEET	68

Kuvio- ja taulukkoluetelo

Kuvio 1. Valmistusmäärän vaikutus muuttuviin ja kiinteisiin kokonaiskustannuksiin.	19
Kuvio 2. Valmistusmäärän kasvun vaikutus muuttuviin ja kiinteisiin yksikkökustannuksiin.	20
Kuvio 3. Perinteisen kustannuslaskennan kulku.	22
Kuvio 4. Impulssit käynnistävät toiminnot	29
Kuvio 5. Toimintolaskennan kustannusten kohdistaminen.....	31
Kuvio 6. Kustannusten kohdistaminen tuotteille.	32
Kuvio 7. Toimintoja kuvaava kaavio.	42
Kuvio 8. Työajan jakautuminen eri toiminnoille.	55
Kuvio 9. Kustannusten jakautuminen eri toiminnoille.	56
Taulukko 1. Kustannusajurien yksikköhinnan laskeminen.	36
Taulukko 2. Kustannusten kohdistamismahdollisuuksia.	44
Taulukko 3. Haastattelut/vierailut aineiston keruuta varten.	50
Taulukko 4. Yrityksen toiminnot ja tehtävät.....	53
Taulukko 5. Yrityksen kustannukset kuukauden ajalta.....	54
Taulukko 6. Toimintoajureiden valinta.....	57
Taulukko 7. Toimintoajureiden lukumäärät ja kustannukset per ajuri.....	57
Taulukko 8. Tuotteiden toimintojen käyttö.....	58
Taulukko 9. Tuoteryhmien aiheuttamat kustannukset.....	58
Taulukko 10. Tuotteiden välilliset yksikkökustannukset.	59
Taulukko 11. Tuotteiden välittömät ja välilliset kustannukset.	59
Taulukko 12. Toimintopohjaisten hintojen vertailu käytössä olevaan hinnastoon.	60

1 JOHDANTO

Tässä opinnäytetyössä käsitellään hinnoittelua ja kustannuslaskentaa. Tavoitteena on kehitellä kohdeyrityksellä kustannuslaskentamalli hinnoittelun avuksi. Hinnoittelu on yksi tärkeimmistä yrityksen menestymiseen vaikuttavista tekijöistä. Vaikka yritys haluaa hinnoittelun perustuvan tuotteen kustannuksiin, voi hinnoitteluun vaikuttaa moni muukin asia kuin pelkästään kustannusajattelu.

On olemassa erilaisia hinnoittelumenetelmiä ja – strategioita ja nykyään pelkästään kustannusajattelu hinnoittelussa ei ole paras vaihtoehto yritykselle. Laitinen (2007, 11) mainitsee, että viime vuosien aikana kustannuslaskennassa ja hinnoittelussa on tapahtunut suuria muutoksia, sillä on kehittynyt paljon uusia menetelmiä ja tietotekniikkaa, jonka myötä yritysten toimintaympäristö on muuttunut olennaisesti. Laitisen mukaan yritysten muutosvauhti on nopeutunut, ympäristö tullut epävarmemmaksi, kilpailu kiristynyt, asiakkaat tulleet vaativammiksi, tuotteiden elinkaaret lyhentyneet, verkostoituminen lisääntynyt ja arvoketjujen merkitys korostunut. Toiminnan kehittäminen ja kilpailukyvyn jatkuva kehittymien on elinehto yrityksille. Edellä mainittujen syiden takia yritys ei voi pelkästään tukeutua kustannusajatteluun vaan sen on seurattava markkinoita ja muita muutoksia sen toimintaympäristössä. Tässä opinnäytetyössä käsitellään asioita, joita käytännön hinnoittelussa tulisi ottaa huomioon kustannusajattelun lisäksi, sillä erilaiset strategiat ja menetelmät vaikuttavat lopulliseen tuotteen hintaan.

Neilimo ja Uusi-Rauva (2005, 37–38) kertovat, että kustannuslaskenta muodostaa kuitenkin perustan hinnanasettamiselle, vaikka siihen vaikuttavat myös markkinat, kilpailutilanne ja yrityksen strategiat. Heidän mukaansa kustannuslaskenta ja kustannusten määrätietoinen hallinta on tämän päivän aseita menestymisessä. On erilaisia laskentajärjestelmiä, joilla kustannuslaskentaa voidaan tehdä. Tässä opinnäytetyössä käsitellään niin sanottua perinteistä kustannuslaskentaa ja toimintolaskentaa.

Perinteistä kustannuslaskentaa ja toimintolaskentaa on paljon vertailtu toisiinsa, siksi tässäkin opinnäytetyössä halutaan esitellä molemmat laskentajärjestelmät. Alhola (2008, 12–13) kertoo, että perinteiseen kustannuslaskentaan liittyy ongelmia, jotka on laajasti tiedostettu ja monet yritysjohtajat eivät ole tyytyväisiä sen

antamiin tietoihin. Perinteinen kustannuslaskenta voi vääristää tuotekustannuksia, sillä se saattaa kohdistaa yleiskustannuksia tuotteille väärin perustein. Toimintolaskenta on lähtenyt liikkeelle juuri siitä, että se pyrkii ratkaisemaan perinteisen kustannuslaskennan ongelmia.

1.1 Opinnäytetyön tavoite ja rakenne

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on kehittää kustannuslaskentamalli kohdeyritykselle hinnoittelun avuksi. Kustannuslaskentamallin avulla pyritään selvittämään tuotteiden aiheuttamat kustannukset ja siten helpottaa yritystä tuotteiden hinnoittelussa. Tavoitteena on siis luoda yritykselle hyvä perusta hinnanasettamiselle, mutta tuoda myös esille muita hinnoitteluun vaikuttavia tekijöitä. Kustannuslaskentamalli toteutetaan Excel-taulukolla, jota yrityksen olisi helppo päivittää ja muokata jatkossa.

Tutkimusongelmana tässä opinnäytetyössä on se, että yrityksellä ei ole selkeää hinnoittelumenetelmää eikä kokemusta kustannusten laskennasta. Tutkimuskysymyksillä pyritään löytämään vastaukset seuraaviin kysymyksiin: Mikä olisi paras menetelmä laskea tuotteiden kustannukset, mitä asioita yrityksen tulisi huomioida hinnoittelussaan, ovatko yrityksen nykyiset hinnat riittävät vai pitäisikö niitä nostaa/laskea, onko nykyisissä hinnoissa huomioitu kaikki kustannukset, vastaavatko hinnat yrityksen hinnoittelustrategiaan. Näiden kysymysten pohjalta opinnäytetyötä aletaan rakentaa ja pyritään löytämään vastaukset äskeisiin kysymyksiin.

Kohdeyritys on Etelä-Pohjanmaalla sijaitseva huonekaluja myyvä yritys. Yrityksellä on paljon kilpailijoita ja varsinkin ulkomailta tuotavat halvemmat tuotteet ovat suuri haaste menestymiselle. Yrityksen valttikorttina ovat laadukkaat kotimaiset huonekalut, joiden tulisi olla hinnan puolesta kilpailukykyisiä mutta yrityksen toiminnan kannalta hinnan tulee kattaa kustannukset. Kuten aiemmin jo mainittiin, että toiminnan kehittäminen ja kilpailukyvyyn jatkuva parantaminen on yrityksen elinehto, haluaa tämä yritys pysyä kilpailukykyisenä ja parantaa toimintaansa hinnoitteluaan kehittämällä ja selvittämällä tuotteiden kustannukset.

Ensimmäisessä luvussa tutustutaan hinnoitteluun ja erilaisiin hinnoittelustrategioihin ja -menetelmiin. Toisessa luvussa tutustutaan kustannuskäsitteisiin, joiden tunteminen on välttämätöntä kustannustiedon käyttäjälle, ja niin sanotun perinteisen kustannuslaskennan kulkuun. Viimeisessä teoriaosuudessa syvennyttään toimintalaskennan perusideaan, historiaan, käyttönoton eri vaiheisiin ja esitetään sen etuja laskentamenetelmänä. Teoriaosuuden tarkoitus on tukea kehitysprojektia, jota käsitellään empiriaosuudessa. Empiriaosuudessa luodaan kustannuslaskentamalli kohdeyritykselle teorian pohjalta. Viimeisessä luvussa tarkastellaan koko opinnäytetyöprosessia ja sen onnistumista ja miten hyvin tutkimuskysymyksiin löydettiin vastaukset.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tämä opinnäytetyö on kehittämishanke, jolla pyritään kehittämään ja parantamaan yrityksen hinnoitteluprosessia. Tutkimusmenetelmänä käytetään yrittäjien henkilökohtaisia haastatteluja. Haastatteluilla kerättyjen tietojen perusteella pyritään kehittämään juuri yrityksen toimintaan soveltuva kustannuslaskentamalli ja saada sitä tietoa mitä yrittäjät kaipaavat toimintaansa kehittääkseen. Teoriaosuuden tietoa hyödynnetään kustannuslaskentamallin luomisessa ja siihen yhdistellään haastatteluissa kerätty tieto yrityksestä. Näiden tietojen pohjalta kehitellään yrityksen toimintaan soveltuva kustannuslaskentamalli, jota se voisi hyödyntää hinnoittelussaan.

1.3 Aikaisemmat tutkimukset aiheesta

Hinnoittelusta, kustannuslaskennasta ja toimintalaskennasta löytyy runsaasti kirjallisuutta. Hinnoittelusta löytyy paljon kirjallisuutta sekä markkinoinnin ja laskenta-toimen näkökulmasta. Tässä opinnäytetyössä pyrin käyttämään kirjallisuutta, joka on enemmän laskenta-toimen näkökulmasta, koska tarkoituksena on kuitenkin selvittää kohdeyrityksen tuotteiden kustannukset, joita yritys voisi käyttää pohjana hinnoittelulle. Varsinkin toimintalaskennasta on viime vuosien aikana tullut useita

tutkimuksia. Oppikirjoja ja oppaita yrityksen johdon päätöksen tekoon löytyy useita.

Hinnoittelusta löytyi useita ulkomaisia tutkimuksia ja artikkeleita. Hinterhuberin ja Liozun (2012) ovat kirjoittaneet siitä olisiko yritysten aika miettiä uudelleen hinnoittelustrategioitaan. Heidän mielestään hinnoittelu vaatii onnen sijaan kurinalaisuutta ja lähes kaikki yritykset voivat parantaa hinnoitteluaan lähestymällä sitä järjestelmällisellä tavalla. Heidän mukaansa yritykset joiden johto tukee hinnoittelutaitojen kehittämistä saavuttaa parempia tuloksia. Artikkelissaan he kertovat mm. hinnoittelutaidosta, erilaisista hinnoittelumenetelmistä, hinnoittelun toteuttamisesta ja kuinka voi uudistaa hinnoittelustrategiaan.

Palgrave Macmillanin (2011) julkaisema artikkeli, kertoo tehokkaasta hinnoittelukehyksestä, joka auttaa yrityksiä varmistamaan hinnoittelustrategiansa kehittämistä ja toteuttamisesta. Artikkelissa kerrotaan hinnan asettamisprosessista: suunnittelusta, toteuttamisesta ja analysoimisesta.

Vuonna 2001 Laitinen on julkaissut kaksi tutkimusta, jossa toisessa hän tutkii minikäläisiä ohjausjärjestelmiä suomalaiset teknologiayritykset käyttävät, mitä hankaluuksia ja kehittämistä näissä on havaittu (2001a). Tässä tutkimuksessa Laitinen esittelee yrityksille laskentatoimen uusia välineitä ja pohtii niiden käyttökelpoisuutta nykyaikaisissa yrityksissä ja toimintaympäristöissä. Uusina menetelminä hän esittelee mm. tavoitekustannuslaskentaa ja toimintolaskentaa. Toisessa Laitisen vuonna 2001 julkaisemassa teoksessa hän tutkii toimintolaskennan käyttöönoton kehittämiseen (2001b). Hänen tavoitteenaan on selvittää miksi toimintolaskennan käyttöönotto onnistuu tai epäonnistuu suomalaisissa teknologiayrityksissä. Wingren on kirjoittanut väitöskirjan (2005), jossa hän kehittää nykyistä teoriaa esittelemällä uuden massa-räätälöidyn toimintolaskentakonseptin. Tammi (2006) on julkaissut väitöskirjan, jossa hän tutki toimintolaskennan soveltuvuutta julkisen sektorin toimintatapoihin.

Toimintolaskentaa on myös hyödynnetty sairaaloissa ja vastaavissa paikoissa, sillä aiheesta on tehnyt tutkimuksia mm. Renko (2006), joka käytti toimintolaskentaa kehitysvammaisten asumispalveluyksikön kustannusten suunnitteluun, seuran-

taan ja analysointiin. Myös Länsiluoto ja Lajunen ovat kirjoittaneet aiheesta artikkelin, ABC toimintolaskentaa sairaalassa (2008).

Laitinen ja Länsiluoto ovat kirjoittaneet aiheesta monia artikkeleita, esimerkiksi Tilintarkastus – lehti on julkaissut heidän artikkeleitaan hinnoittelumenetelmien valinnasta myyntihinnan asettamisessa (2008a), jossa he esittelevät erilaisia menetelmiä hinnoitella tuotteita. Tilintarkastus – lehti on myös julkaissut heidän artikkelinsa siitä, mitä menetelmiä suomalaisyritykset käyttävät hinnoittelussaan, miten strategia vaikuttaa käytettyyn hinnoittelumenetelmään ja antavat käytännön neuvoja hinnoittelua varten (2008c). Helsingin Sanomat on julkaissut heidän artikkelinsa, jossa he kertovat miten suomalaisyrityksen hyötyisivät oikeasta hinnoittelusta (2008b), sillä tuotteet hinnoitellaan kustannusperusteisesti, vaikka tarjolla olisi muitakin menetelmiä parhaan hinnan määrittelyyn. He esittelevät artikkelissa ideoita siitä, mitä eri menetelmiä yrityksillä on selvitä kannattavana, vaikka kustannukset nousevat.

2 HINNOITTELU

Tässä luvussa käsitellään hinnoittelua. Tämän luvun tarkoitus on tuoda esille hinnoittelun merkitystä yrityksen kannattavuuteen. Aluksi käsitellään asioita, joita tulisi miettiä käytännön hinnoittelua suunniteltaessa. Seuraavaksi käsitellään hinnoittelustrategioita, jotka vaikuttavat tuotteen hinnan määrittämiseen, sillä yrityksillä voi olla muutakin tavoitteita hinnoittelulla kuin kannattavuuden parantaminen. Lopuksi käsitellään hinnoittelumenetelmiä, jotka yleensä jaetaan kahteen ryhmään: kustannus- ja markkinaperusteiseen hinnoitteluun.

2.1 Hinnoittelun merkitys

Hinnoittelu on yksi tärkeimmistä yrityksen menestymiseen vaikuttavista tekijöistä, sillä se vaikuttaa suoraan yrityksen kannattavuuteen (Järvenpää, Länsiluoto, Partanen & Pellinen 2010, 184–185). Lisäksi hinnoittelu vaikuttaa myös siihen miten laadukkaaksi tai arvokkaaksi tuote koetaan. Kallis tuote mielletään yleensä paremmaksi laadultaan ja muotoilultaan, kuin halpa tuote. Hinnalla on siis suuri vaikutus siihen millaiseksi tuote mielletään. Hinnoittelulla pyritään myös vaikuttamaan tuotteen kysyntään, sillä hinnan alennus yleensä kasvattaa kysyntää ja nosto vähentää sitä. Laitinen ja Länsiluoto (2008b) kertovat myös, että usein yritykset pelkäävät tuotteen hinnan nostamista, sillä pelkäävät sen karkottavan asiakkaat kilpailijoille. Heidän mukaansa yritykset usein unohtavat tuotteen erilaistamisen tarjoamat mahdollisuudet. Mitä erilaisemmaksi tuote pystytään kehittelemään, sitä vähemmän hinnankorotus vaikuttaa kysyntään.

Hwang, Tsai, Yu ja Chang (2011) kertovat artikkelissaan, että nykyään yritykset ovat keskittyneet kustannusten leikkaamiseen, mutta kustannusten leikkaamisesakin tulee raja vastaan jolloin on siirrettävä huomioita hinnoitteluun. Heidän mukaansa hinnoitteluprosessissa on kolme vaihetta, eli suunnittelu, toteutus ja analysointi.

Laitisen ja Länsiluodon (2008a) mukaan Internetin lisääntynyt käyttö on tuonut uusia mahdollisuuksia ja haasteita hinnoitteluun, sillä se mahdollistaa tuotteiden hintojen ja ominaisuuksien helpomman vertailtavuuden. Tämä lisää asiakkaiden

hintatietoisuutta ja ostopäätös ei välttämättä vaadi tuotteen näkemistä ja kokemista edeltä käsin. Laitinen (2007, 13) kertoo, että kovan kilpailun takia oikean hinnan asettaminen on todella tärkeää ja erehtymisen varaa ei ole. Oikea hinnoittelu on tulevaisuudessa keskeinen kilpailutekijä, sillä väärin hinnoittelevat yritykset eivät menesty; he pelaavat itsensä ulos markkinoilta, sillä pienet katteet eivät siedä virheitä. Oikea hinnoittelu syntyy tehokkaasta kustannuslaskennasta.

On monia syitä miten hinnoittelussa voidaan epäonnistua, esimerkkejä näistä on lueteltu Hinnoittelun Abc:ssä (2005, 10–11) : ei pystytä perustelemaan asiakkaan saamaa hyötyä tuotteesta tai palvelusta, hintadifferointia ei hyödynnetä eri asiakkaille, hintoja ei tarkisteta tarpeeksi usein vastaamaan markkinatilannetta, hinnoittelun vaikutusta koko yrityksen toimintaan ei ymmärretä, tuotteen tai palvelun todellisia kustannuksia ei tunneta, hinnoittelustrategian luomiseen käytetään liian vähän aikaa.

2.2 Käytännön hinnoittelu

Laitinen ja Länsiluoto (2008a, 2008c) kertovat huomioitavia asioita käytännön hinnoittelussa:

- Määritellään tuotteen luonne, eli mietitään tuotteen luonnetta asiakkaan silmin, sillä se ratkaisee hinnoittelun vapausasteet. Standardituotteen hinnoittelu eroaa erikoistuotteen hinnoittelussa ja välttämättömyyshyödykkeen ylellisyshyödykkeestä
- Analysoidaan kilpailutilanne ja substitootit. Jos kilpailu on kireää ja markkinoilla on paljon vastaavia tuotteita ovat hinnanasettamismahdollisuudet pienemmät kuin heikosti kilpailuilla markkinoilla. Toimimalla edelläkävijänä ja luomalla innovatiivisia tuotteita ja palveluja voi yritys luoda hinnoittelulle pelivaraa.
- Vaikkei yritys käyttäisikään kustannusperusteista hinnoittelua, tulee sen tietää kehittelyn, valmistamisen, jakelun ja jätteiden aiheuttamat kustannukset. Kustannuslaskentajärjestelmät auttavat myös löytämään mahdolliset tehottomat toiminnot ja kustannusten perusteella pystyy selvittämään kannattavuuden.

- Strategiset tavoitteet tulee huomioida hinnoittelussa. Yrityksen valitsema strategia tulee näkyä hinnoittelussa. Jos tavoitellaan markkinaosuuden kasvua tai kannattavuuden parantamista, tulee hinnoittelutapojen olla erilaisia. markkinaosuuden laajentaminen voi vaatia hintojen laskua ja kannattavuuden parantaminen taas vaatii hintojen nostamista ja kustannusten leikkaamista. Jos yritys haluaa toimia edelläkävijänä ja kehittää uusia tuotteita ennen kilpailijoita, käytetään usein kysyntä- ja arvoperusteista hinnoittelua. Jos strategiana on toimia puolustajana, käytetään taas kustannusperusteista hinnoittelua. Jos strategiaa uudistetaan, tulee silloin myös hinnoittelukäytäntöjä tarkistaa.
- Myös jakelu- ja tilauskanavat tulee miettiä, sillä eri jakelukanavissa kuluttajien hyväksymä hinta vaihtelee. Esimerkiksi Internetin kautta toimittaessa kuluttajat voivat olettaa hinnan olevan alhaisempi kuin kasvotusten käytävässä kaupassa.
- Hinnoittelun tulisi olla osa päätöksentekokokonaisuutta ja sen tulee olla sopusoinnissa muiden kilpailutekijöiden kanssa.

2.3 Hinnoittelustrategiat

Eskola ja Mäntysaari (2006, 46), että hinnoittelun tulisi aina perustua kustannustietoisuuteen, vaikka mukana on muitakin tekijöitä. Pitkällä aikavälillä yrityksen tavoite on kuitenkin tuottaa voittoa, mutta lyhyellä aikavälillä yrityksillä voi kuitenkin olla muitakin tavoitteita hinnoittelussaan kuin kannattavuus.

Yksi käytetty hinnoittelustrategia on Järvenpään ym. (2010, 186) mukaan kermankuorintahinnoittelu, jossa hinnat asetetaan aluksi korkeiksi, jos kilpailevia tuotteita ei ole saatavilla. Myöhemmin kun vastaavia tuotteita tulee kilpailijoilta markkinoille, aletaan hintaa laskea. Esimerkiksi monen uuden elektroniikkalaitteen hinnoittelu perustuu tähän menetelmään. Järvenpää ym. (mts.) mainitsevat toiseksi käytetyksi hinnoittelustrategiaksi markkinoiden valtaushinnoittelun, jossa tuotteen hinta asetetaan tarpeeksi alhaiseksi, jotta saataisiin mahdollisimman suuri myyntimäärä. Kun haluttu markkinaosuus on saavutettu, voidaan hintaa lähteä nostamaan.

Yritys voi käyttää vakaiden hintojen strategiaa, jossa yritys pyrkii pitämään hintansa vakaina ja näin luomaan luotettavan kuvan vakiintuneesta yrityksestä (Markkinoinnin materiaali 2000). Muuttuvien hintojen strategiaa käytettäessä, yritys tarkistaa hintansa aina kilpailutilanteen muuttuessa. Kilpailijoiden hintojen seuraamista strategianaan käyttävä yritys hinnoittelee hintajohtajan hinnan mukaan ja välttyy näin hintakilpailulta. Tietyillä aloilla maailmanmarkkinoiden hinnat määrittävät tuotteiden hinnoittelun. Hintadifferoinnilla eli hintojen porrastuksella yritys myy samaa tuotetta eri hinnoilla eri asiakkaille. Hintadifferointi tapahtuu esimerkiksi ostomäärän tai ostoajankohdan tai ostajien maantieteellisen sijainnin mukaan. Hintojen porrastuksella pyritään hyödyntämään kunkin asiakasryhmän halukkuutta maksamaan tuotteista eri hinta ja saamaan tällä lailla parempi kokonaistuotto. Jos Hintadifferointia käytetään, tulisi asiakkaat segmentoida tehokkaasti.

Yritys voi myös käyttää paljousalennuksia tai ostojen euromäärän mukaan kertyviä alennuksia, jolla pyritään keskittämään asiakkaan ostoksia (Eskola & Mäntysaari 2006, 47). Yritykset voivat käyttää myös psykologisen hinnoittelun menetelmää, jossa hinnat määritellään niin, että ne koetaan edullisiksi (mp.). Vaikka hinnoitteluun vaikuttaa aina yrityksen strategia, tulee pohjana toimia tehokkaat kustannuslaskennat. Laskentatoimen tehtävänä on huolehtia kustannusten selvittämisestä, hinnan laskemisesta ja hinnoittelun kannattavuusvaikutusten seuraamisesta.

2.4 Hinnoittelumenetelmät

Puolamäen (2007, 125) mukaan hinnoittelumenetelmät voidaan jakaa kahteen eri ryhmään; kustannusperusteiseen ja markkinaperusteiseen hinnoitteluun. Kustannusperusteinen hinnoittelu perustuu suoritekohtaiseen kustannuslaskentaan ja markkinaperusteinen hinnoittelu lähtee markkinahintatasosta

Vilkkumaa (2005, 239) kertoo, että kustannusperusteinen hinnoittelu tarkoittaa sitä, että selvitetään tuotteen ja palvelun tekemisen aiheuttamat kustannukset. Kustannuksiin lisätään haluttu yritysvoitto, niin saadaan tuotteen tai palvelun hinta ilman arvolisäveroa. Vilkkumaan mukaan aina on tiedettävä tekemisensä hinta eli kustannukset, jotta voidaan toimia tehokkaasti. Kustannusperusteisia hinnoittelumenetelmiä ovat mm. katetuottohinnoittelu ja voittolisähinnoittelu.

Voittolisähinnoittelussa lähtökohtana on laskea tuotteen tai palvelun omakustannusarvo, johon lisätään haluttu voittolisä ja näin saadaan tuotteen ja palvelun tavoitemyyntihinta (Vilkkumaa 2005, 249). Katetuottohinnoittelussa lasketaan tuotteen muuttuvat kustannukset, johon lisätään kate, joka määritellään yrityksen kiinteiden kustannusten ja halutun myyntivoiton perusteella.

Laitisen ja Länsiluodon (2008b) mukaan useimmiten yritykset hinnoittelevat tuotteensa niin, että lasketaan tuotteen kustannukset ja siihen lisätään kate. Ongelmana tässä on se, että kysynnän jäädessä suunniteltua pienemmäksi, jäävät kiinteät kustannukset maksettavaksi, tuotot putoavat ja kannattavuus romahtaa Järvenpään ym. (2010, 187) mukaan on tärkeää, että kustannukset lasketaan oikein ja erilaisilla laskentatavoilla kustannukset voivat vaihdella suurestikin.

Laitinen (2007, 159–160) kertoo, että puhdas kustannusperusteinen hinnoittelu on kuitenkin nykyään harvinaista, sillä markkinoilla olevat olosuhteet eivät tue sen käyttämistä. Kustannusperusteinen hinta onkin usein lähtökohtana, josta lähdetään etsimään lopullista myyntihintaa tuotteelle. Kustannusperusteinen hinnoittelu ei ole siis jäykkää vaan katetavoitteen tulee olla joustava kysyntä- ja kilpailutekijöiden suhteen. Jos kysyntä- ja kilpailutilanne on vaikea, pienennetään katetavoitetta, jolloin myös kustannusperusteinen hinta laskee. Laitinen puhuukin tarkentuvasta hinnoittelusta, jossa otetaan yhtä aikaa huomioon kustannukset ja kysyntä.

Markkinaperusteisessa hinnoittelussa määrittävät kysyntä ja tarjonta hinnan (Laitinen & Länsiluoto 2008a). Menetelmästä käytetään myös nimitystä kilpailupohjainen hinnoittelu, sillä hinta määräytyy kilpailutilanteen perusteella. Hinta saadaan yrityksen ulkopuolelta annettuna, ja yrityksen tulee huolehtia, että kustannukset pysyvät markkinahinnan alapuolella. Jos kustannukset kohoavat niitä ei voida automaattisesti siirtää hintoihin, sillä se saattaa karkottaa asiakkaat.

Neilimon ja Uusi-Rauvan (2005, 191) mukaan markkinapohjainen hinnoittelu sopii hyvin tuotteille, joille löytyy markkinoilta samanlaisia kilpailevia tuotteita tai palveluita. Usein tällaisia tuotteita yhdistää standardimaisuus ja suuret valmistus- ja myyntimäärät, esimerkiksi peruselintarvikkeet ja polttoaineet. Jos tuote tai palvelu on hyvin yksilöllinen eikä sillä ole selviä kilpailijoita markkinoilla tai se kuuluu

merkkituotteiden ryhmään, on hinnanasettaminen pelkän markkinahinnan varassa hankalaa.

On olemassa myös erilaisia kustannuslaskentamalleja, joita voidaan hyödyntää hinnoittelussa. Näitä ovat niin sanottu perinteinen kustannuslaskenta ja toimintolaskenta. Näillä tavoilla laskentamenetelmillä pyritään pääsemään mahdollisimman lähelle tuotteen aiheuttamia kustannuksia. Luvuissa 3 ja 4 kerrotaan lisää näistä menetelmistä joita voidaan hyödyntää tuotteen hinnoittelussa.

2.5 Yhteenveto

Tässä luvussa tutustuttiin hinnoitteluun ja sen merkitykseen yrityksen kannattavuudessa. Kuten aiemmin jo mainittiinkin, että se on yksi tärkeimmistä menestykseen vaikuttavista tekijöistä. Käytännön hinnoittelussa tutustuttiin asioihin, joita tulisi ottaa huomioon kun tuotetta tai palvelua hinnoitellaan; on tärkeää selvittää millainen on tuotteen luonne, millainen on kilpailutilanne, selvittää tuotteen kustannukset ja huomioida strategiset tavoitteet hinnoittelussa. Hinnoittelustrategioita yrityksillä voi olla monenlaisia kuten esimerkiksi markkinoiden valtaaminen, hintadifferointi tai kermankuorintahinnoittelu. Vaikka aina yrityksen strategian tulee vaikuttaa hinnoitteluun, tulee silti hintojen perustua tehokkaaseen kustannuslaskentaan.

Hinnoittelumenetelmät jaetaan yleensä kahteen ryhmään; kustannusperusteiseen ja markkinaperusteiseen hinnoitteluun. Kustannusperusteinen hinnoittelu perustuu tuotteen kustannuksien laskentaan kun taas markkinapohjaisessa hinnoittelussa hinta saadaan yrityksen ulkopuolelta annettuna. Markkinapohjainen hinnoittelu sopii hyvin esimerkiksi peruselintarvikkeita ja polttoaineita hinnoiteltaessa. Kustannusperusteinen hinta on usein lähtökohta ja sitä muutetaan kysynnän ja kilpailun mukaan.

3 KUSTANNUSLASKENTA

Tässä luvussa tutustutaan niin sanottuun perinteiseen kustannuslaskentaan. Perinteinen kustannuslaskenta on menetelmä jolla pyritään selvittämään tuotteen valmistamisen kustannukset, joita voidaan käyttää hinnoittelun apuna. Aluksi tutustutaan kustannuskäsitteisiin, joiden tunteminen on välttämätöntä kustannustiedon käyttäjälle. Seuraavaksi tutustutaan kustannuslaskennan vaiheisiin, jotka ovat kustannuslaji-, kustannuspaikka- ja suoritekohtainen laskenta. Suoritekohtaisessa laskennassa tutustutaan lisäys- ja jakolaskentaan.

3.1 Kustannuskäsitteitä

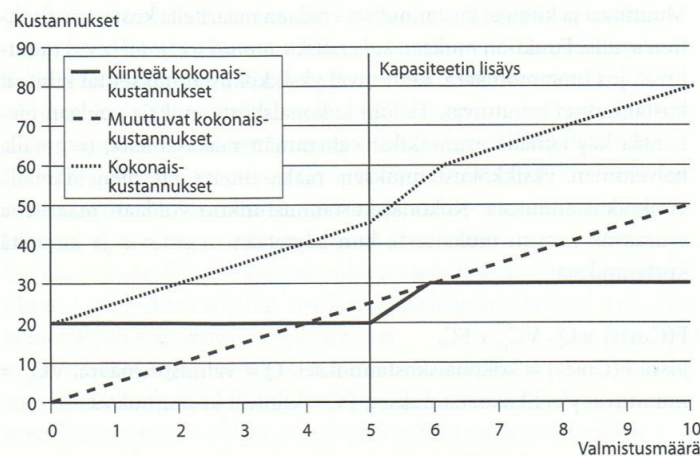
Neilimo ja Uusi-Rauva (2005, 46–47) kertovat, että kustannuksilla on johdon laskentatoimessa keskeinen asema, sillä ne tulee tuntea, että voidaan selvittää toiminnan kannattavuus ja taloudellisuus. On olemassa paljon erilaisia kustannuskäsitteitä ja niiden tunteminen on kustannustiedon käyttäjälle tärkeää, jotta pystyy soveltamaan niitä kulloiseenkin tilanteeseen. Jos käyttäjä ei tunne käsitteitä voi päätöksenteko ja toiminta suuntautua väärin. Eskola ja Mäntysaari (2006,16) kertovat myös, että kustannuksia on pidetty keskeisinä sisäisessä laskentatoimessa, sillä selvittämällä toiminnan kustannukset voidaan laskea toiminnan kannattavuutta ja taloudellisuutta kuvaavia tunnuslukuja ja jonkin verran ennustaa myös yrityksen tulevaisuutta. Kustannuksia voidaan luokitella mm. muuttuviin ja kiinteisiin kustannuksiin, välittömiin ja välillisiin.

3.1.1 Muuttuvat ja kiinteät kustannukset

Kustannuksia luokitellaan sen mukaan, miten ne vaihtelevat toiminta-asteen mukaan (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 56). Muuttuvat kustannukset kasvavat ja vähenevät toiminta-asteen muuttuessa. Tyypillisiä muuttuvia kustannuksia ovat mm. valmistettaviin tuotteisiin käytetyt raaka-aineet, osto-osat, puolivalmisteet, valmistuksen palkkakustannukset sivukuluineen, energiankulutusmaksut, koneiden, laitteiden työkalujen ja kaluston ylläpito osittain.

Aina ei ole helppo lajitella kaikkia kustannuksia täsmällisesti ja kattavasti, mikä kuuluu muuttuviin ja mikä kiinteisiin (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 56). Muuttuvina kustannuksia voidaan esimerkiksi varmasti pitää kauppaliikkeen myytävien tavaroiden hankintamenoa. Joissakin kustannuslajiryhmässä saattaa olla sekä kiinteitä että muuttuvia elementtejä.

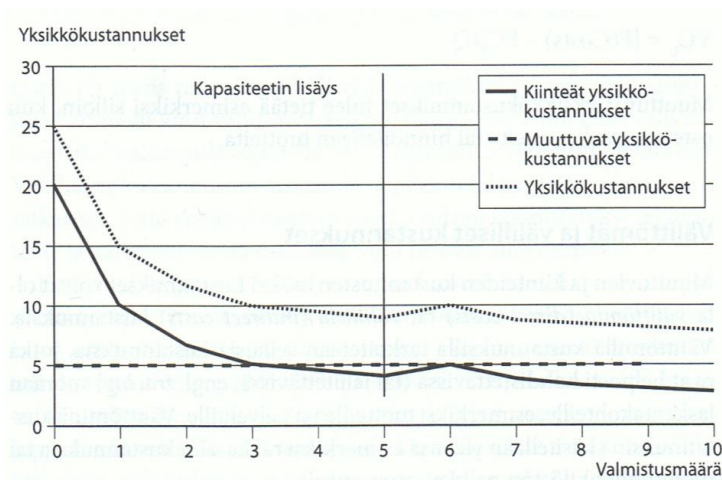
Kiinteitä kustannuksia ovat siis kustannukset, joihin ei toiminta-asteen vaihtelu vaikuta, vaan kapasiteetin ja potentiaaltehtävien muutokset (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 56). Useimmiten kiinteiksi kustannuksiksi lasketaan myös ne kustannukset, jotka riippuvat toiminta-asteesta vain vähän. Tyypillisiä kiinteitä kustannuksia ovat koneiden, laitteiden ja kaluston sitoman pääoman korot ja poistot, tila- ym. vuokrat, lämmitys ja siivous, sähkön perusmaksut, johdon ja toimihenkilöiden palkkakustannukset sivukuluineen, hallinto-, edustus-, atk- ja toimistotarvikekustannukset.



Kuvio 1. Valmistusmäärän vaikutus muuttuviin ja kiinteisiin kokonaiskustannuksiin.
(Järvenpää ym. 2010, 57)

Järvenpää ym.(2010, 56–57) kuvaavat kirjassaan kustannusten muutosten vaikutuksia, kun tuotantomäärä vaihtelee. Kuviossa 1 havainnollistetaan valmistusmäärän vaikutusta muuttuviin ja kiinteisiin kokonaiskustannuksiin. Muuttuvat kokonaiskustannukset nousevat tasaisesti valmistusmäärän kasvaessa, jos taas valmistusmäärä on nolla, ei muuttuvia kustannuksia ole ollenkaan. Kokonaiskustannukset muodostuvat kiinteiden ja muuttuvien kustannusten summasta. Kiinteät kustannukset pysyvät samoina, vaikka valmistusmäärä muuttuu. Ja vaikka valmistusmäärä olisi nolla, kiinteät kustannukset ovat silti samat. Kiinteät kustannukset

kasvavat vain kapasiteetin lisäyksen johdosta, mutta se ei vaikuta muuttuviin kustannuksiin.



Kuvio 2. Valmistusmäärän kasvun vaikutus muuttuviin ja kiinteisiin yksikkökustannuksiin.

(Järvenpää ym. 2010, 57)

Kuviossa 2 kuvataan tuotantomäärän kasvun vaikutusta muuttuviin ja kiinteisiin yksikkökustannuksiin. Muuttuvat yksikkökustannukset pysyvät samoina tuotantomäärän kasvaessa, mutta kiinteät yksikkökustannukset pienenevät tuotannon kasvaessa (Järvenpää ym. 2010, 57). Kapasiteetin lisäys ei juuri yksikkökustannuksiin vaikuta. Yksikkökustannuksia ovat yhdelle tuotteelle lasketut kustannukset, joka saadaan jakamalla kokonaiskustannukset tuotantomäärällä.

3.1.2 Välittömät ja välilliset kustannukset

Neilimon ja Uusi-Rauvan (2005, 58) mukaan välittömät kustannukset ovat sellaisia kustannuksia, jotka on helppo kohdistaa suoraan myytävälle tai valmistettavalle tuotteelle. Tyypillisiä välittömiä kustannuksia ovat raaka-ainekustannukset, tarvikkeet, alihankinnat ja työntekijöiden palkat. Välilliset kustannukset on taas vaikeammin kohdistettavissa tuotteille, sillä yleensä yrityksen kiinteät kustannukset ovat välillisiä.

Välillisiä kustannuksia ovat esimerkiksi kone- ja laitekustannukset ja vuokrakustannukset, silloin kun samoilla laitteilla ja samassa tilassa valmistetaan useita eri tuotteita (Järvenpää ym. 2010, 59). Muita välillisiä voi olla yleismarkkinoinnin kus-

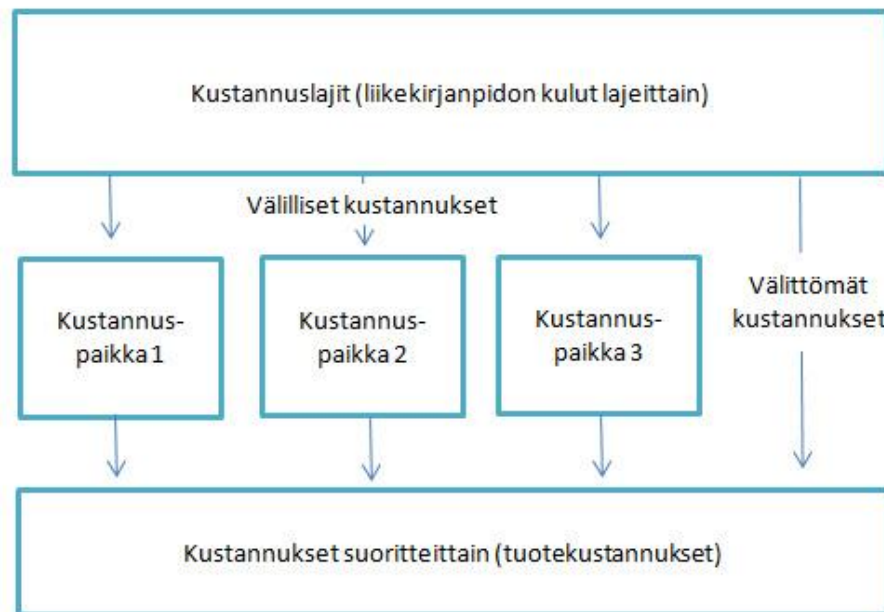
tannukset ja toimitusjohtajan palkka. Näiden kohdistaminen tuotteille on hankalaa, kun pitää tietää millä tavalla tiloista, koneista ja myyntihenkilöstöstä aiheutuvat kustannukset kohdistetaan, koska eri tuotteiden valmistus vaatii erilailla näiden käyttöä. Välillisiä kustannuksia on usein myös enemmän kuin välittömiä, myös rahamääräisesti. Tämän takia kustannuslaskenta on tärkeää ja joutuu tekemään ratkaisuja siitä, kuinka välilliset kustannukset saadaan kohdistetuksi siinä suhteessa, kuin ne ovat aiheutuneet.

Kauppayrityksissä tavarakustannukset ovat tavallisesti ainoita välittömiä kustannuksia (Andersson, Ekström & Gabrielsson 2001, 85). Välittömiä kustannuksia syntyy myös rahti-, tullaus- ja vakuutuskustannuksista eli kuljetuskustannuksista. Välillisiä kustannuksia syntyy henkilöstön, toimitilojen, konttoritarvikkeiden, markkinoinnin, poistojen, korkojen yms. aiheuttamista kustannuksista.

3.2 Kustannuslaskennan vaiheet

Kustannuslaskennan tavoite on ensisijaisesti tuottaa tietoa yrityksen tuotteiden tai palveluiden tuotannon suunnittelun avuksi. (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 38). Se pyrkii vastaamaan mitä tuotteen valmistaminen maksaa. Kustannusten laskentaa voidaan kohdistaa erisuuruisiin kohteisiin, esimerkiksi yhden tuotteen kustannuksien selvittämiseen tai koko yrityksen kustannusten selvittämiseen (Eskola & Mäntysaari 2006, 17). Kustannuksia voidaan selvittää myös asiakkaille, yrityksen eri osastoille tai tulosyksiköille. Stenbacka ym. (2004, 121) kertovat, että kustannuslaskennan avulla yritys pyrkii selvittämään tuotteidensa kustannukset ja käyttää tätä tietoa perustana kustannusten hallinnalle ja hinnoittelulle.

Eskolan ja Mäntysaaren (2006, 17) mukaan kustannusten laskenta riippuu yrityksen tyypistä, sillä kustannuslaskennassa puhutaan valmistusyrityksistä, markkinointiyrityksistä ja palveluyrityksistä. Laskelmamenetelmien valintaan vaikuttaa yrityksen tyyppi. Valmistusyrityksiä ovat sellaiset yritykset, jotka valmistavat tuotteita ja kustannuslaskennan avulla pyrkivät selvittämään tuotteen valmistamisesta aiheutuneet kulut. Markkinointiyritys taas pyrkii selvittämään myytävien tavaroiden kustannukset ja palveluyritykset haluavat tietää palvelun tuotantoon liittyvät kustannukset.



Kuvio 3. Perinteisen kustannuslaskennan kulku.
(Alhola 2008, 12)

Perinteisessä kustannuslaskennassa on kolme eri vaihetta ja jokaisella on eri tehtävänsä; kustannuslaji-, kustannuspaikka- ja suoritekohtainen kustannuslaskenta. Kuviossa 3 havainnollistetaan kustannuslaskennan kulkua. Kustannuslajilaskenta on ensimmäinen vaihe, jossa selvitetään yrityksen laskentakauden kokonaiskustannukset lajeittain (Alhola 2008, 11). Erilaisia kustannuslajeja ovat esimerkiksi aines- ja tarvikekustannukset, palkat ja vuokrat.

Eritellyt kustannukset jaetaan aiheuttamisperiaatteen mukaisesti suoritteille (Järvenpää ym. 2010, 72). Välittömien kustannusten kohdistaminen tuotteille on aika helppoa, mutta välillisten kustannusten laskenta ja kohdistaminen on usein haastavaa. Välillisten kustannusten kohdistaminen on vaikeaa, koska niiden aiheuttamisyyhteys ei ole yhtä selkeä kuin välittömillä kustannuksilla on. Kustannuspaikkalaskenta auttaa välillisten kustannusten kohdistamisessa.

Viimeinen vaihe eli suoritekohtainen laskenta, jossa välilliset kustannukset kohdistetaan suoritteille eli tuotteille (Alhola 2008, 11). Kustannukset voidaan kohdentaa käyttäen erilaisia kohdistamisperiaatteita esimerkiksi jako- tai lisäyslaskentaa.

3.3 Kustannuslaji- ja kustannuspaikkalaskenta

Kustannuslajilaskennassa yrityksen kustannukset jaetaan lajeittain (Järvenpää ym. 2010, 73–74). Kustannuksia voidaan jakaa esimerkiksi työsuorituksiin, aine-kustannuksiin, lyhytvaikutteisiin ja pitkävaikutteisiin kustannuksiin. Yritysten keskeinen kustannustekijä on yleensä henkilöstökustannukset, ja joissakin yrityksissä ne saattavat muodostaa suurimman kustannuserän. Työkustannukset muodostuvat kahdesta osatekijästä: työn määrästä ja sen yksikkökustannuksesta.

Aineisiin ja niiden kustannuksiin luetaan raaka-aineet, osat ja puolivalmisteet, apu- ja lisääaineet sekä käyttöaineet kuten poltto- ja voiteluaineet ja tarvikkeet (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 89). Ainekustannukset muodostuvat kahdesta eri komponentista kuten: tarvittavista ainemääristä ja niiden yksikkökustannuksista.

Muita lyhytvaikutteisia kustannuksia ovat esimerkiksi ostetun energian kustannukset, edustusmenot sekä tietoliikenne-, kuljetus-, kuljetusvakuutus-, huolto-, asiantuntija- ja konsultointipalveluksista johtuvat kustannukset (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 96). Myös tilavuokrat sekä koneiden- ja kaluston leasingvuokrat kuuluvat muihin lyhytvaikutteisiin kustannuksiin. Lyhytvaikutteiset kustannukset käytetään sitä mukaa kuin ne hankitaan.

Pitkävaikutteisia kustannuksia ovat pääomakustannukset, jotka aiheutuvat pitkävaikutteisten tuotannontekijöiden, siis lähinnä käyttöomaisuuden hankinnasta, hallussapidosta ja vakuuttamisesta (Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 96). Hankintamenon aiheuttamia kustannuksia ovat poistot ja korot ja pääomakustannuksia ovat myös vaihto-omaisuusvarastoihin sidotun pääoman korot sekä vakuutukset. Vakuutuksia saattaa sisältyä yrityksen toimintaa varten otettuja vastuuvakuutuksia, palovakuutuksia, keskeytysvakuutuksia ja ajoneuvojen liikennevakuutuksia.

Kustannuspaikka on yrityksessä sen pienin yksikkö, esimerkiksi osasto, jonka kustannuksia seurataan erikseen (Stenbacka ym. 2004, 136). Kustannuspaikkoja voi olla markkinointiosasto, hallinto-osasto, valmistus ym. Jokainen kustannuspaikka on jonkun henkilön vastuulla, joka vastaa sen toiminnasta ja kustannuksista.

Seurannan lisäksi kustannuspaikkalaskennalla on toinenkin tehtävä, sillä sen tehtävä on toimia suoritekustannuslaskennan välivaiheena luomalla perusta yleiskustannuslisien määrittelylle (Järvenpää ym. 2010, 90,93). Näiden lisien avulla välilliset kustannukset kohdistetaan aiheuttamisperiaatetta noudattaen suoritteille riittävästi tarkasti.

Kustannuslaskennassa välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan tuotteille, jotka ovat ne aiheuttaneet. (Stenbacka ym. 2004,137) Esimerkiksi raaka-aineet ja valmistuspalkat on helppo kohdistaa suoraan tuotteelle. Välilliset kustannukset kohdistetaan ensin kustannuspaikoille ja siitä tuotteille. Välilliset kustannukset jaetaan epäsuorasti käyttäen jotain jakoperustetta, esimerkiksi vuokrat voidaan jakaa neliömetrien suhteessa ja henkilösivukustannukset palkkojen suhteessa.

3.4 Suoritekohtainen kustannuslaskenta

Vilkkumaa (2005, 170) kertoo, että suoritekohtainen laskenta antaa mahdollisuuden omien tuotteiden tai palveluiden kannattavuuden selvittämiseen. Sen lisäksi suoritekohtaisella laskennalla voidaan selvittää mitä tuotteita yrityksen kannattaa tuottaa, kuinka paljon tuotteita on hyvä tehdä, mitkä ovat tuotteiden hinnan ja miten paljon eri tuotteet tuovat tulosta yritykselle. Jako- ja lisäyslaskenta ovat suoritekohtaisen laskennan perusmenetelmät. Suoritekohtaista laskentaa voidaan toteuttaa jako- tai lisäyslaskentamenetelmällä.

3.4.1 Jakolaskenta

Jakolaskentaa käytetään kohdistamismenetelmänä yleensä yrityksissä, jossa valmistetaan keskenään samanlaisia tuotteita massatuotantona jatkuvan prosessin avulla (Järvenpää ym. 2010, 101, 110). Jakolaskenta on yksinkertainen ja helppo toteuttaa, sillä siinä oletetaan, että kustannukset riippuvat suoraan tuotantovolyymista. Jakolaskenta suoritetaan jakamalla kustannukset tuotetulla suoritemäärällä. Jakolaskennan käyttö muuttuu kuitenkin haasteelliseksi, jos valmistetaan useita samantyyppisiä tuotteita tai tuoteryhmiä, sillä tuotannon kokonaisvolyymi ei enää kuvaa luotettavasti aiheuttamisperiaatteita.

Esimerkki jakolaskennasta:

Kokonaiskustannukset 940 000 euroa

Suoritemäärä 10 000 kpl

Tuotteen yksikkökustannus:

940 000 euroa/ 10 000 kpl= 94 euroa/kpl

3.4.2 Lisäyslaskenta

Lisäyslaskentaa käytetään kohdistamismenetelmänä silloin, kun valmistetaan useita erilaisia tuoteryhmiä, joiden valmistusprosessit eroavat toisistaan (Järvenpää ym. 2010, 113–114). Lisäyslaskentaa käytetään usein silloin, kun jakolaskennan käyttö ei toimi. Lisäyslaskennassa kustannukset luokitellaan välittömiin ja välillisiin kustannuksiin. Välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan tuotteisiin ja välilliset kustannukset yleiskustannuslisien avulla tuotteisiin.

Yleiskustannuslisä määritellään seuraavan kaavan mukaan:

Välilliset kustannukset/ Yleiskustannuslisän peruste= Yleiskustannuslisä

Lisäyslaskennassa onkin tärkeää miettiä perusteet, joilla välilliset kustannukset kohdistetaan tuotteille (Järvenpää ym. 2010, 114–116). Tämä on haasteellinen tehtävä sillä välillisten kustannusten osuus kokonaiskustannuksista on usein merkittävä. Seuraavassa esimerkissä on havainnollistettu lisäyslaskennan käyttöä ja yleiskustannuslisän valinnan vaikutuksesta laskelmaan.

Yleiskustannuslisien laskenta lisäyslaskennassa:

Yrityksessä on päädytty kahteen vaihtoehtoiseen yleiskustannuslisään, jotka ovat konetuntilisä ja palkkalisä.

Välilliset kustannukset yhteensä	4 000 €
Toteutuneet konetunnit	100 h
Toteutuneet välittömät palkkakustannukset	5 000 €

Vaihtoehtoiset lisät:

Konetuntilisä: Välilliset kustannukset/konetunnit= 4 000 €/100 h = 40 €/h.

Jokaista konetuntia kohden tulee 40 € välillisiä kustannuksia.

Palkkalisä: Välilliset kustannukset/ Palkkakustannukset = (1 000 €/5 000 €) x 100 % = 20 %

Jokaista palkkakustannuseuroa kohden tulee 0,20 € välillisiä kustannuksia.

Yrityksen erästä tuotteesta tiedetään seuraavaa:

Välittömät kustannukset

Raaka-aineet	70 €/kpl
Palkkakustannukset	80 €/kpl
Konetunteja	1 h/kpl

Tällöin yhden tuotteen kustannukset ovat seuraavat:

	€ (konetuntilisä)		€ (palkkalisä)	
Välittömät kustannukset	150		150	
Välilliset kustannukset	40	(1 h x 40 €/h)	16	(80 € x 20 %)
Kustannukset yhteensä	190		166	

Laskelma osoittaa, että yleiskustannuslisän valinta vaikuttaa merkittävästi tuotekohtaiseen kustannuslaskelmaan.

3.5 Yhteenveto

Tässä luvussa tutustuttiin kustannuslaskentaan liittyviin tärkeisiin käsitteisiin, joiden tunteminen on välttämätöntä kustannustiedon käyttäjälle. Tärkeimpiä kustannuslaskentaan liittyviä käsitteitä ovat muuttuvat ja kiinteät kustannukset sekä välittömät ja välilliset kustannukset. Muuttuvat kustannukset ovat kustannuksia, jotka vaihtelevat valmistusmäärästä riippuen, esimerkiksi valmistettaviin tuotteisiin käytetyt raaka-aineet kasvavat valmistusmäärän kasvaessa. Kiinteisiin kustannuksiin ei taas valmistusmäärän vaihtelu vaikuta, vaan ne ovat aina samat. Tällaisia kus-

tannuksia ovat esimerkiksi tilavuokrat. Välittömiä kustannuksia ovat kustannukset, jotka on helppo kohdistaa suoraan tuotteille. Välilliset kustannukset ovat yleensä yrityksen kiinteitä kustannuksia ja ne on vaikea kohdistaa tuotteille. Koko kustannuslaskennan idea on oikeastaan välillisten kustannusten kohdistamisessa, sillä niiden kohdistamiseen tarvitaan jotain laskentamenetelmää.

Tässä luvussa esiteltiin laskentamenetelmänä niin sanottu perinteinen kustannuslaskenta. Perinteinen kustannuslaskenta koostuu kolmesta eri vaiheesta; kustannuslaji-, kustannuspaikka ja suoritekohtaisesta kustannuslaskennasta. Kustannuslajilaskennassa yrityksen kustannukset jaettiin lajeittain, esimerkiksi työ- ja ainekustannuksiin. Kustannuspaikkalaskennassa välilliset kustannukset jaetaan kustannuspaikoille. Kustannuspaikka voi olla esimerkiksi yrityksen osasto, jonka kustannuksia seurataan erikseen.

Suoritekohtaisia kustannuksia laskettaessa kaksi perusmenetelmää on jako- ja lisäyslaskenta. Suoritekohtaisen laskennalla on mahdollisuus selvittää tuotteen kustannukset, joita voi käyttää hinnoittelun pohjana. Jakolaskentaa käytetään kohdistamismenetelmänä yleensä silloin, jos yritys valmistaa samanlaisia tuotteita massatuotantona jatkuvan prosessin avulla. Jakolaskenta on helppo toteuttaa, sillä kustannukset jaetaan tuotetulla suoritemäärällä. Lisäyslaskenta on parempi menetelmä silloin, kun valmistetaan erilaisia tuotteita ja erilaisilla menetelmillä. Lisäyslaskennassa välilliset kustannukset kohdistetaan yleiskustannuslisien avulla tuotteille. Yleiskustannuslisien valinta onkin haasteellinen tehtävä, sillä niillä voi olla merkittävä vaikutus tuotekohtaisiin kustannuksiin.

4 TOIMINTOLASKENTA

Tässä luvussa esitellään toimintolaskentaa ja kuinka sen avulla voidaan selvittää tuotteiden kustannukset, joita voi käyttää hinnoittelun pohjana. Aluksi kerrotaan toimintolaskennan taustasta ja mikä johti sen kehittelyyn. Tutustutaan toimintolaskennan perusideaan ja eri vaiheisiin, jotta lopulta päästään tuotekohtaisiin kustannuksiin. Esitellään myös toimintolaskennan hyötyjä verrattuna perinteiseen kustannuslaskentaan ja lopuksi esitellään toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet

4.1 Toimintolaskennan taustaa

Toimintolaskenta (activity-based costing) on lähtenyt liikkeelle perinteiseen kustannuslaskentaan liittyvistä ongelmista, sillä liian yksioikoinen kustannuslaskenta saattaa vääristää tuotekustannukset (Alhola 2008, 12–13). Kritiikki perinteistä kustannuslaskentaa kohtaan perustuu siihen, että lisäys- ja jakolaskenta kohdistaa yleiskustannuksia tuotteille väärin perustein.

Toimintolaskenta otettiin käyttöön Yhdysvalloissa 1970- ja 1980-luvuilla tehdasteollisuudessa (Chea 2011). Robin Cooper ja Robert Kaplan toivat toimintolaskennan päivänvaloon 1988. Cooper ja Kaplan määrittelivät toimintolaskentamenetelmän ratkaistakseen perinteisen kustannuslaskennan ongelmia. Eli perinteinen kustannuslaskenta ei pysty tunnistamaan oikein todellisia prosessien kustannuksia. Näin ollen johto ei pysty tekemään perusteltuja päätöksiä tai tekevät päätöksiä jotka perustuvat väärään tietoon. Toimintolaskenta puolestaan määrittää kustannukset, jotka perustuvat kustannus- ja seuraussuhteeseen.

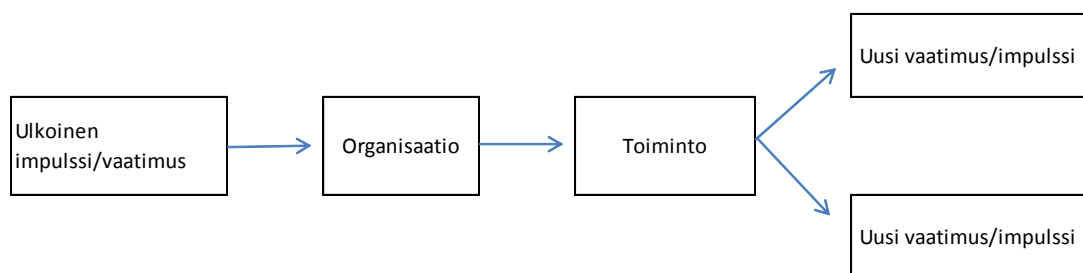
Hall & McPeak (2011) esittelivät artikkelissaan kolme eroa toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan välillä:

- Toimintolaskenta on prosessisuuntautunut kun taas perinteinen kustannuslaskenta on rakennesuuntautunut.
- Toimintolaskenta käyttää ajureita, joilla kustannukset kohdistetaan laskentakohteille ja perinteisessä kustannuslaskennassa käytetään volyyymiin perustuvaa jakomenettelyä.

- Toimintolaskenta olettaa, että tuotteet kuluttavat toimintoja ja perinteinen olettaa, että tuotteet kuluttavat resursseja. Tämän takia yrityksellä, joka käyttää perinteistä kustannuslaskentaa, puuttuu kyky arvioida sisäistä tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta tuotteissa tai palvelussa.

Toimintolaskennan hyväksyminen oli aluksi hidasta, koska toimintolaskentajärjestelmän käyttöönotto ja ylläpitäminen aiheuttaa korkeammat kustannukset kuin perinteinen kustannuslaskenta (Hall & McPeak 2011). Nykyäänkin suurin osa yrityksistä yhä työskentelee perinteisellä kustannuslaskentamenetelmällä ja pk-yrityksillä toimintolaskennan käyttöönotto on ollut vieläkin hitaampaa.

Toimintolaskennan lähtökohtana ovat toiminnot (Alhola 2008, 25–26). Yritys elää saamallaan tulorahalla eli rahalla, jonka se saa suoritteidensa myynnistä. Näiden suoritteiden aikaansaaminen edellyttää erilaisia toimintoja. Toiminnot ovat erilaisia eri yrityksissä, mutta toiminnot aina kuluttavat yrityksen resursseja eli voimavaroja, joiden varassa yritys toimii. Yritykselle aiheutuu kustannuksia näistä toiminnoista, joten yrityksen tulisi tarkasti seurata miten voimavaroja kulutetaan. Yleensä asiakkaan tekemä tilaus aloittaa toimintaketjun, joka johtaa useisiin perättäisiin toimintoihin. Edellinen toiminto muodostaa aina vaatimuksen seuraavalle toiminnolle. Kuvio 4 havainnollistaa impulssin aiheuttamaa toimintaketjua.



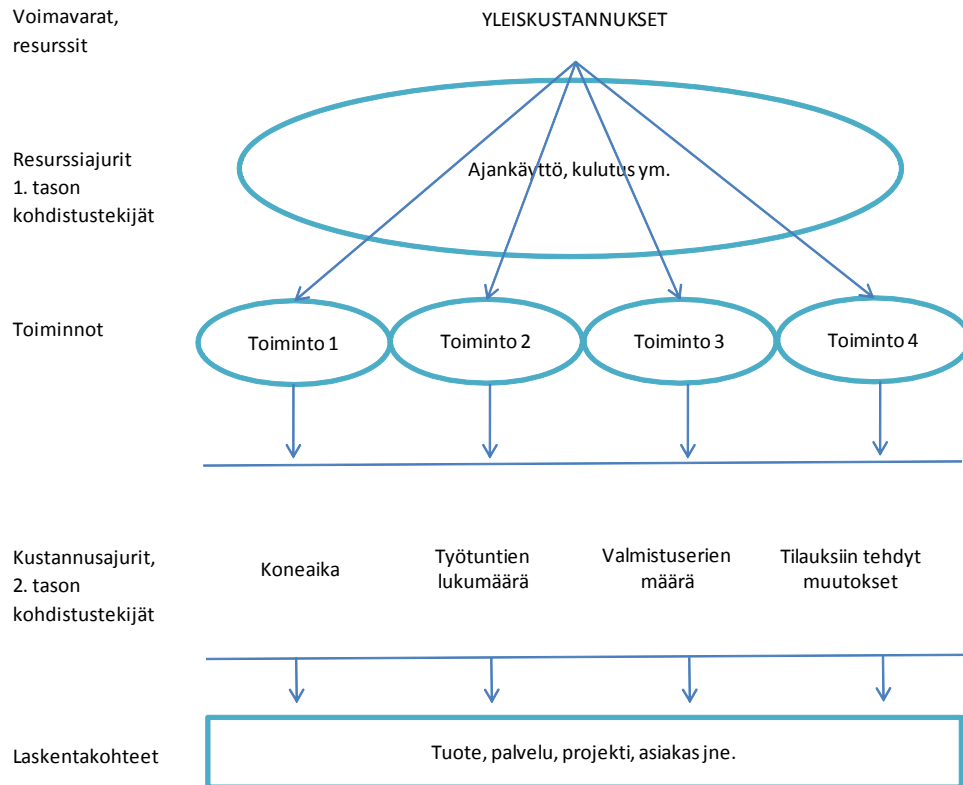
Kuvio 4. Impulssit käynnistävät toiminnot (Alhola 2008, 26)

Toiminnoissa on kysymys siitä mitä yrityksessä tehdään (Alhola 2008, 28). Yrityksen tuotteet edellyttävät toimintoja ja toimintojen suorittaminen taas edellyttää erilaisia resursseja eli voimavaroja.

Toimintolaskenta on kirjallisuuden ja käytännön kokemusten mukaan parhaiten aiheuttamisperiaatetta yleiskustannusten kohdistamisessa noudattava kustannuslaskentamenetelmä (Järvenpää ym. 2010, 128). Toimintolaskennassa organisaation resurssien käyttöä tarkastellaan toiminnoittain, joiden suorittamisesta syntyvät kustannukset kohdistetaan sopivia kustannusajureita käyttäen eri laskentakohteille. Hall ja McPeak (2011) kertovat, että toimintolaskenta antaa perinteiseen kustannuslaskentaan verrattaessa paremmin tukea taloudellisissa, toiminnallisissa ja strategisissa päätöksissä. Toimintolaskenta voidaan myös tehokkaasti integroida budjetointiin ja prosessien suunnitteluun ja se tukee paremmin strategisissa tuote/asiakas päätöksissä.

4.2 Toimintolaskennan perusidea

Kuviossa 5 esitellään toimintolaskennan perusidea. Resurssiajurit kohdistavat ensiksi kustannukset toiminnoille, nämä ovat ensimmäisen tason kohdistustekijöitä, jotka tyypillisesti kohdistetaan ajankäytön tai kulutuksen mukaan (Järvenpää ym. 2010, 128–129). Toiminnoilta kustannukset kohdistetaan kustannusajurien avulla lopulliselle laskentakohteelle. Toisen tason kohdistustekijänä voidaan käyttää esimerkiksi koneaikaa, työtuntien lukumäärää, valmistuserien määrää ym. Toimintolaskennassa kohdentamistapaa on kehitetty ja hienosäädetty tarkemmaksi kuin muissa laskentamenetelmissä.



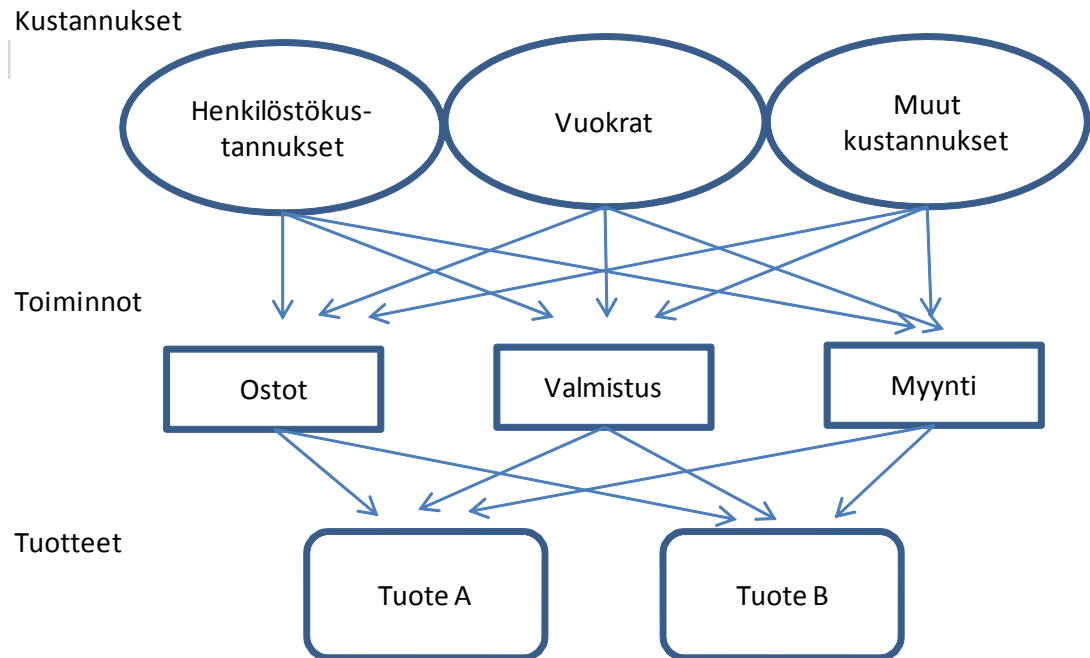
Kuvio 5. Toimintolaskennan kustannusten kohdistaminen.
(Järvenpää ym. 2010, 128)

Toimintojen avulla yritys aikaansaa myytäviä tuotteita, joten tuotteet ovat siis syy-päitä siihen, että yrityksellä on toimintoja (Stenbacka ym. 2004, 152). Tuotteet kulluttavat ja käyttävät yrityksen toimintoja. Kohdistimien valinta on tehtävä huolellisesti sillä, jos kohdistin ei ole oikea, kustannukset eivät kohdistu tuotteille aiheuttamisperiaatteen mukaan. Ennen kuin toimintolaskentaa voidaan aloittaa käyttämään, tulee selvittää mitä toimintoja yrityksessä on. Tätä kutsutaan toimintoanalyysiksi ja siihen tutustutaan tarkemmin luvussa 4.3.2. Pelkkä toimintoanalyysi antaa jo paljon hyödyllistä tietoa yrityksestä: tehdäänkö yrityksessä liiketoiminnan kannalta tarpeellisia tehtäviä vai kuluuko liikaa aikaa toisarvoisiin tehtäviin.

Seuraavaksi on esitelty esimerkki toimintolaskennan käytöstä (Stenbacka ym. 2004, 153):

Yritys valmistaa kahta eri tuotetta A ja B. Yrityksen kustannuksia ovat henkilöstökustannukset, vuokrat ja muut kustannukset ja ne kohdistetaan osto-, valmistus –

ja myyntitoiminnoille. Toiminnoilta kustannukset kohdistetaan tuotteille A ja B. Kuviossa 6 on havainnollistettu esimerkitapauksen kustannusten kohdistamista.



Kuvio 6. Kustannusten kohdistaminen tuotteille.
(Stenbacka ym. 2004, 153)

Kustannukset kohdistetaan toiminnoille seuraavilla resurssikohdistimilla:

- Henkilöstökustannukset käytetyn työajan mukaan.
- Vuokrat toiminnon käytössä olevien tilojen mukaan.
- Muut kustannukset tasan eri toiminnoille.

Toiminnot ovat käyttäneet resursseja seuraavasti:

	Resurssikohdistin	ostot	Valmistus	Myynti
Henkilöstökustannukset	Työaika	20 %	10 %	70 %
Tilat (yhteensä 400 m ²)	Neliömetrit	80 m ²	220 m ²	100 m ²
Muut kustannukset	Tasan	1/3	1/3	1/3

Kustannukset ovat jakautuneet toiminnoille seuraavasti:

Toiminnot

Kustannuslajit	Kustannukset yh-			
	teensä	ostot	Valmistus	Myynti
Henkilöstökustannukset	3 000	600	300	2 100
Vuokrat	2 000	400	1 100	500
Muut	3 000	1 000	1 000	1 000
	8 000	2 000	2 400	3 600

Toiminnoilta kustannukset kohdistetaan tuotteille toimintokohdistimien avulla seuraavasti:

- Ostokustannukset ostotilausten lukumäärän mukaan.
- Valmistuksen kustannukset valmistuneiden tuotteiden lukumäärän mukaan
- Myyntikustannukset myyntitilausten lukumäärän mukaan.

Toiminto	Toimintokohdistin	Tuote A	Tuote B
Ostot	Ostotilaukset yht. 40 kpl	18	22
Valmistus	Valmistettu yht 4000 kpl	3900	100
Myynti	Myyntitilaukset yht. 120 kpl	20	100

Toiminto	Toimintojen kustannukset	Tuote A	Tuote B
Ostot	2 000	900	1 100
Valmistus	2 400	2 340	60
Myynti	3 600	600	3 000
	8 000	3 840	4 160

Kun kustannukset jaetaan myydyllä määrällä, saadaan yhden tuotteen välilliset kustannukset. Tuotetta A on myyty 3 900 kappaletta ja tuotetta B 100 kappaletta

$$\text{Tuote A} \quad \frac{3\,840 \text{ euroa}}{3\,900 \text{ kpl}} = 0,98 \text{ euroa/kpl}$$

$$\text{Tuote B} \quad \frac{4\,160 \text{ euroa}}{100 \text{ kpl}} = 41,60 \text{ euroa/kpl}$$

Kun välittömät ja välilliset kustannukset lasketaan yhteen, saadaan tuotteiden kokonaiskustannukset:

	Tuote A	Tuote B
Välittömät aineet	2,00	25,00
Välitön työ	5,00	50,00
Välilliset kustannukset	0,98	41,60
Kustannukset yhteensä	7,98	116,60

Tuotteen A kustannukset yhteensä 7,98 euroa ja tuotteen B kustannukset 116,60 euroa.

4.2.1 Resurssit

Yrityksillä on erilaisia resursseja eli voimavaroja, niitä ovat esimerkiksi henkilöstö, toimitilat, koneet ja laitteet (Alhola 2008, 43). Toiminnot kuluttavat resursseja, jotta tavoitteet saavutetaan. Resurssit ovat tuotannontekijöitä, jotka ylläpitävät ja synnyttävät resursseja. Resurssit kertovat paljonko rahaa on käytetty. Turney (2002, 113) kertoo, että tieto siitä paljonko rahaa on käytetty löytyy yrityksen kirjanpidosta. Kustannukset kohdistetaan pääkirjan tileille niin, että ne vastaavat työn suorittamiseen käytettyjen resurssien jakaantumista. Jos jotakin laitetta esimerkiksi käytetään työstötoiminnossa, siitä aiheutuneet kustannukset kohdistetaan kyseiselle toiminnolle.

4.2.2 Resurssiajurit

Resurssiajureilla resurssien kustannukset kohdistetaan toiminnoille (Turney 2002, 115–116). Yrityksen pääkirjasta otetaan kustannukset ja kohdistetaan resurssiajureilla ne toiminnoille. Esimerkiksi palkkakustannukset kohdistetaan kullekin toiminnolle perustuen toiminnon vaatimalle työmäärälle. Arvio saadaan laskemalla toimintoon määrätty henkilöt ja arvioimalla jokaisen toimintoon käyttämä aika. Yleensä luotettava arviot saadaan haastatteleamalla osastojen johtajia. Eskolan ja Mäntysaaren (2006, 74) mukaan resurssiajureina käytetäänkin yleensä toiminnon vaatimaa aikaa tai neliömäärää. Toimintoanalyysissä (luku 4.3.2) määritellään tapa, jolla toimintoa ja sen laajuutta mitataan.

Esimerkiksi palkkakulujen kohdistamisesta: Palkkatilin loppusumma on 100 000 euroa ja tiedetään, että sillä on saatu aikaan vastaanotto-, varastointi- ja lähettämistoiminnot (Alhola 2008, 43–44). Palkkatilin loppusumma jaetaan näiden toimintojen kesken siinä suhteessa kuin ne ovat vieneet aikaa. Jos aikaa on kulunut 20 % vastaanottoon, 35 % varastointiin ja 45 % lähettämiseen, saadaan toimintojen kustannuksiksi seuraavat määrät: vastaanotto 20 000 euroa, varastointi 35 000 euroa ja lähettäminen 45 000 euroa.

4.2.3 Toiminnot ja toimintoajurit

Toiminto on erikseen määritelty osa yritystä, jossa suoritetaan tiettyjä tehtäviä (Puolamäki 2007, 114). Toiminto on selkeä kokonaisuus, joka kuluttaa yrityksen resursseja ja tuottaa mitattavissa olevia tuloksia. Toimintoja kuvataan yleensä käsitteillä, jotka myös kertovat toiminnossa tapahtuvan tekemisen, kuten osto-, pakkaus- ja lähetystoiminta.

Toimintoajurit ovat toisen tason ajureita, kun resurssiajureita sanotaan ensimmäisen tason ajureiksi (Alhola 2008, 47). Toimintoajureiden avulla kustannukset kohdistetaan toiminnoilta laskentakohteille (esimerkiksi tuotteelle). Toimintoajureilla tarkoitetaan tekijöitä, jotka vaikuttavat toiminnon suoritustiheyteen ja siihen, että koko toimintoa yleensäkin suoritetaan.

Taulukossa 1 on esitelty erilaisia toimintoja ja niille valittuja kustannusajureita. Kustannus per ajuri on saatu jakamalla toiminnon kustannukset kustannusajurien lukumäärällä (Järvenpää ym. 2010, 139). Kustannusajureina voidaan käyttää koneaikaa, työtuntien lukumäärää, valmistuserien määrää ym. Tavallisesti tuotteen varastoinnissa voidaan käyttää ajurina tuotteen tarvitsemaa varaston pinta-alaa. Tilausten vastaanotossa, laskutuksessa, reskontranhoidossa ja tuotteiden lähettämässä on tavallisesti käytössä ei-rahamääräinen kohdistustekijä. Tilausten vastaanotossa on yleensä käytössä tilausten lukumäärä, reskontran hoidossa ja laskutuksessa laskujen lukumäärä ja tuotteiden lähettämässä tilausrivien määrä kuvaa tarkimmin lähetyksen vaatimaa työmäärää. Kohdistaminen ajankäytön mukaan olisi luonnollisesti tarkin tapa, mutta sen selvittäminen olisi huomattavasti haasteellisempaa.

Taulukko 1. Kustannusajurien yksikköhinnan laskeminen.
(Järvenpää ym. 2010, 138)

Toiminto	kustannusajuri	toiminnon kustannus	kustannusajuri (lkm)	Kustannus/ajuri
Valmistus	koneaika (h)	300 000	5 000	60,00
Tuotetarkastukset	tarkastuksen kesto (h)	55 000	3 000	18,33
Tuotteiden siirto varastoon	lajien lkm	120 000	8 000	15,00
varastointi	varastolajien lkm	280 000	12 000	23,33
Myyntitilausten vastaanotto	tilausten lkm	30 000	90 000	0,33
Reskontran hoito	laskujen lkm	25 000	140 000	0,18
Tuotteiden lähettäminen	tilausrivien lkm	130 000	260 000	0,50
Asiakaskäynnit	käyntien lkm	200 000	1 500	133,33

Toimintoajureiden lisäksi käyttöön voidaan ottaa myös yksikkö- eli laskenta-ajurit (Alhola 2008, 48). Yksikköajureiden käyttöönottoon saattaa olla monia syitä, sillä niiden avulla kyetään näkemään saman toimintoryhmän toimintojen kustannuseroja. Yksikköajureilla tarkoitetaan niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat yksittäisen toiminnan kustannuksiin (resurssikulutukseen) ja siihen, miten toiminto suoritetaan. Jos esimerkiksi toiminto on ostolaskujen käsittely, voisi toimintoajuri olla ostolaskujen määrä ja yksikköajuri ostolaskujen oikeellisuus. Myyntireskontran hoidossa toimintoajuri voisi olla laskujen lukumäärä ja yksikköajuri vientilaskujen lukumäärä. Yksikköajurit ovat niitä tekijöitä, jotka vaikuttavat yksittäisen toiminnon kustannuksiin.

4.2.4 Toimintoaltaat ja toimintokeskukset

Toimintoaltaat muodostuvat tietyn toiminnon kokonaiskustannuksista (Alhola 2008, 50). Ei ole tarkoituksenmukaista seurata kaikkia erillisten toimintojen kustannuksia, vaan on mahdollista yhdistää toiminnot, jotka liittyvät läheisesti toisiinsa ja kuluttavat resursseja lähes samalla lailla. Toimintoaltaiden käyttö ei ole välttämätöntä.

Toiminnot voidaan ryhmitellä toimintokeskuksiin, ne ovat toisiinsa liittyvien toimintojen ryhmä (Turney 2002, 118). Yrityksellä voi olla satoja toimintoja, joten ne on järkevää ryhmitellä tavalla tai toisella. Toiminnot ryhmitellään yleensä niin, että ne kuuluvat esimerkiksi samaan osastoon. Toimintokeskuksen tarkoitus on helpottaa osastojen ja prosessien johtamista tuottamalla niille olennaista tietoa niiden toimintoista. Usein toimintokeskukset vastaavat yrityksen organisaatorakennetta.

4.3 Toimintolaskenta vs. perinteinen kustannuslaskenta

Toimintolaskenta tarjoaa tyypillisesti luotettavampaa ja tarkempaa kustannuslaskentainformaatiota kuin perinteiset laskentamenetelmät (Järvenpää ym. 2010, 131). Organisaation jäsenille toimintolaskennan laskentaperiaatteet ovat ymmärrettävämpiä kuin laskentatekniset kohdistustavat. Eri toimijaryhmien informaatio- tarpeet pystytään ottamaan paremmin huomioon laskentakohteiden joustavan valinnan ansiosta. Toimintolaskennan avulla saa kattavamman näkemyksen resursien kulutuksesta ja kustannusten käyttäytymisestä.

Toimintolaskennan ja perinteisen kustannuslaskennan laskentatavat eroavat toisistaan siten, että toimintolaskennassa kustannusten kohdistaminen tapahtuu resurssi- ja toimintoajureita hyväksikäyttäen (Alhola 2008, 55). Perinteisessä kustannuslaskennassa välilliset kustannukset jaetaan (tai esim. vyörytetään) käyttäen volyymiperusteisia jakajia, kuten välittömiä työtunteja. Molemmissa välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan laskentakohteille. Laskentamenetelmän erilaisuudesta johtuen myös laskentatulokset ovat usein erilaiset ja perinteinen kustannuslaskenta ei pysty toisaalta selvittämään asiakaskannattavuutta tai jakelukanavan kannattavuutta.

Turneyn (2002,61) mukaan perinteiset kustannuslaskentajärjestelmät eivät vain toimi huonosti vaan ne voivat olla vaarallisia yrityksen toiminnalle. Perinteinen laskentajärjestelmä saattaa johtaa yritystä myymään väärä tuotteita, hinnoittelemaan tuotteensa väärin tai kehittämään väärä toimintoja. Nämä virheet voivat olla kohtalokkaita nykyisessä kilpailuympäristössä.

Seuraava esimerkki (Alhola 2008, 21–22) kuvaa perinteisen kustannuslaskennan ja toimintoperusteisen kustannuslaskennan eroa:

Yritys Oy valmistaa kolmea tuotetta A, B ja C. Tuotteiden tiedot ovat seuraavat:

Tuote	A	B	C
Kust. €/kpl			
Välitön työ	13,50	22,50	18,00
Välittömät aineet	37,50	25,50	43,50
Työtunnit/kpl	0,45	0,75	0,60
Konetunnit/kpl	0,75	0,30	0,30
Valmistusmäärä	150	750	2 700

Yleiskustannukset:

Koneet	30 000,00
Asetukset	7 500,00
Tavaran vastaanotto	9 000,00
Lähettykset	15 000,00
Yhteensä	61 500,00

Perinteisen kustannuslaskennan tuotekustannukset. Yleiskustannuslisä (välittömien työtuntien perusteella)

	A	B	C	Yht.
Työtunnit yhteensä	67,5	562,5	1620	2250

$$\text{Yleiskustannuslisä} = \frac{61\,500,00}{2250} = 27,33 \text{ euroa}$$

	A	B	C
Välitön työ	13,50	22,50	18,00
Välittömät aineet	37,50	25,50	43,50
YK-lisä (*)	12,30	20,50	16,40
Yhteensä	63,30	68,50	77,90

*) Yleiskustannuslisä on laskettu seuraavasti: Välittömät työtunnit x yk-lisän arvo

Toimintoperusteisen kustannuslaskennan tuotekustannukset.

	A	B	C
Välitön työ	13,50	22,50	18,00
Välittömät aineet	37,50	25,50	43,50
Yleiskustannukset:			
Koneet	19,61	7,84	7,84
Asetukset	12,50	2,50	1,39

Tavaran vastaanotto	24,00	2,40	1,33
Lähettykset	11,76	5,88	3,27
Yhteensä	118,87	66,63	75,33

Kustannus/ajuri

Koneet	30 000,00	jaettuna määrällä eli	1148	=	26,14
Asetukset	7 500,00	jaettuna määrällä eli	12	=	625,00
Tavaran vastaanotto	9 000,00	jaettuna määrällä eli	75	=	120,00
Lähettykset	15 000,00	jaettuna määrällä eli	255	=	58,82

Ajurien lukumäärä	A	B	C	Yht.
Koneet	112,5	225	810	1147,5
Asetukset	3	3	6	12
Tavaran vastaanotto	30	15	30	75
Lähettykset	30	75	150	255

Kustannusvertailu:	A	B	C
Perinteinen	63,30	68,50	77,90
ABC	118,87	66,63	75,33
Ero	55,57	-1,87	-2,56
Ero (prosentteina)	87,79 %	-2,74 %	-3,29 %

Kustannusvertailusta havaitaan, että pienivolyymisen tuotteen (A) kustannukset nousivat huomattavasti, kun kustannukset laskettiin perinteisen kustannuslaskennan sijaan toimintolaskennan avulla (Alhola 2008, 57). Muiden tuotteiden kustannukset taas laskivat vähän. Pienivolyyminen tuote kuluttaa yrityksen resursseja huomattavasti enemmän, kuin suurivolyyminen. Perinteinen kustannuslaskenta ei osaa ottaa tätä huomioon ja tämä on toimintolaskennan lähtökohta. Perinteisessä kustannuslaskennassa yleiskustannukset saatetaan kohdistaa suoritteille väärin perustein, kun taas toimintolaskenta pyrkii kohdistamaan ne siltä pohjalta, miten kukin tuote kuluttaa jotakin toimintoa.

4.4 Toimintolaskennan käyttöönoton vaiheet

Toimintolaskentajärjestelmän käyttöönotto ja käyttöönoton oikea toteutus vaativat huolellista suunnittelua ja paneutumista yksityiskohtiin (Turney 2002, 223). Yrityk-

sen johdon tulee olla vakuuttuneita toimintolaskennan hyödyllisyydestä. On tehtävä suunnitelma, jolla toimintolaskennasta saadaan sen kaikki hyöty irti. Kerätään vaadittavat tiedot ja suunnitellaan toimintolaskentamalli.

Kaplan ja Cooper (1995, 85–95) kertoivat tavasta, jolla lähteä kehittämään toimintolaskentajärjestelmää, tämä sisältää neljä eri vaihetta:

- Yrityksen ensimmäinen vaihe on tunnistaa kaikki eri toiminnot, joita yrityksessä tapahtuu. Kaplan ja Cooper puhuvatkin toimintokirjaston laatimisesta, jossa luetellaan ja määritellään kaikki tärkeimmät toiminnot, joita suoritetaan.
- Selvittää, kuinka paljon yritys kuluttaa jokaiseen toimintoonsa, tähän tarvitaan resurssiajureita, jotka linkittävät kustannukset, jotka on otettu yrityksen kirjanpidosta, suoritetuille toiminnoille. Resurssiajureita määrittäessä tarvitaan apua yrityksen työntekijöiltä, jotka arvioivat jokaiseen toimintoonsa käyttämän ajan.
- Kolmas vaihe on yksinkertainen mutta tärkeä, sillä yrityksen täytyy yksilöidä tuotteensa, palvelunsa ja asiakkaansa. Tämä on tärkeä vaihe, koska yrityksen toiminnot suunnittelevat, rakentavat ja toimittavat tuotteen tai palvelun asiakkaalle.
- Viimeinen vaihe on valita toimintoajurit, jotka linkittävät toimintojen kustannukset tuotteille, palveluille ja asiakkaille.

Alhola (2008, 92) on esitellyt hieman monivaiheisemman käyttöönoton; Tavoitteenasettelu/valmistelu, tiiminmuodostus, projektisuunnitelma, toimintoanalyysi, kustannusajureiden määrittäminen, toimintopohjaisten kustannusten laskeminen ja laskentatietojen hyväksikäyttö/toimenpiteet. Seuraavissa luvuissa on avattu hieman tarkemmin Alholan esittelemää mallia näistä vaiheista.

4.4.1 Valmistelu

Toimintolaskennan käyttöönottoprojekti lähtee yrityksessä liikkeelle suunnittelusta ja tavoitteenasettelusta (Alhola 2008, 91–92). Aluksi tulee selvittää mikä on projektin tavoitteena tai mikä sen laajuus on. Miksi toimintolaskentaa ollaan ottamassa

käyttöön ja mitä sillä halutaan saada aikaan. Mistä halutaan tietoa ja kuka sitä tietoa tulee käyttämään?

Tässä vaiheessa on myös hyvä suunnitella mistä ja miten tarvittavat tiedot kerätään (Turney 2002, 257). Yrityksen laskentaosastolta saa tiedot resurssien kustannuksista. Kustannukset selviävät yrityksen pääkirjan tileiltä ja tilit ovat lähtökohdana kustannusten toiminnoille kohdistamisessa. Tietoa toiminnoista saadaan toimintoja suorittavilta työntekijöiltä tai henkilöiltä, joilla on tietoa. Yrityksen tietojärjestelmästä voidaan saada tietoa kustannusobjekteista ja kohdistustekijöistä, esimerkiksi vastaanotettujen materiaalilähetysten lukumäärä saadaan varaston valvontajärjestelmästä. Kaikilla yrityksillä ei tietenkään ole käytössä sellaisia tietojärjestelmiä, joista saisi tietoa kustannusobjekteista tai kohdistustekijöistä, varsinkin pienimmillä yrityksillä on harvoin käytössä esimerkiksi varaston valvontajärjestelmää.

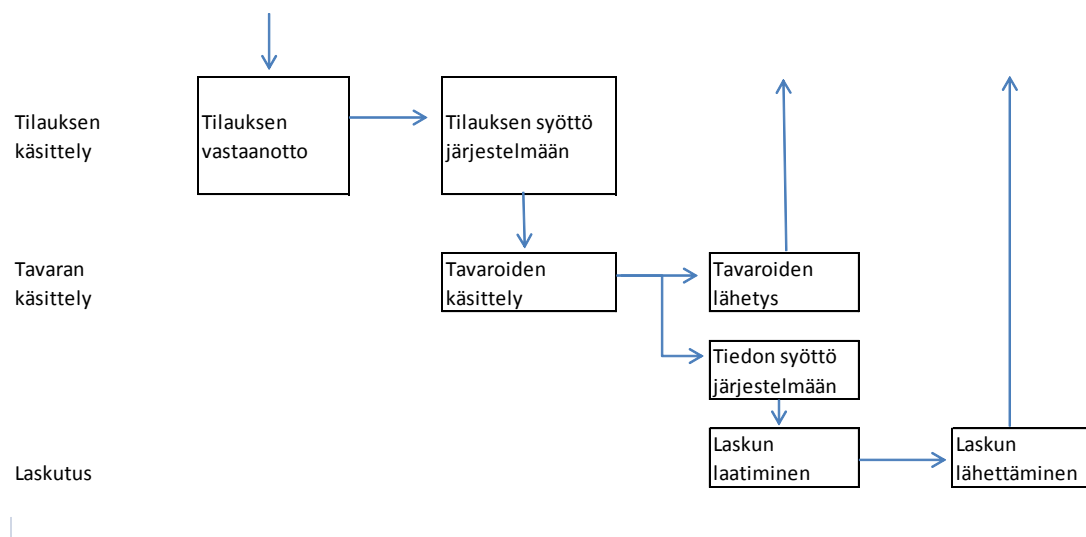
4.4.2 Toimintoanalyysi

Alhola (2008, 93) kertoo, että toimintoanalyysi on työkalu, jonka avulla selvitetään, mitä yrityksessä tehdään ja miten toiminnot ovat kytkeytyneet toisiinsa, mitä lisäarvoa toiminto tuo ja mitä niiden tekeminen maksaa. Toimintoanalyysi alkaa toimintojen kartoittamisesta, sillä ensimmäiseksi voidaan esimerkiksi selvittää, mitkä kymmenen toimintoa kuluttaa eniten yrityksen resursseja. Alholan mukaan toimintoanalyysi kertoo, minne yrityksen resurssit kuluvat, tehdäänkö oikeita asioita ja kuluuko eniten esimerkiksi henkilöresursseja ja kustannuksia liiketoiminnan kannalta tärkeimpiin toimintoihin.

Toimintojen määrittelyyn vaikuttaa se mihin käyttötarkoitukseen kustannuslaskentaa tehdään (Järvenpää ym. 2010, 133). Jos toimintolaskentaa käytetään operatiivisen toiminnan kehittämiseen eli tuotteiden hinnoitteluun, toimintaprosessien parantamiseen ja varaston arvostamiseen, tulee toiminnot määritellä tarkasti ja yksityiskohtaisesti. Jos taas käyttötarkoitus on strateginen eli se liittyy tuotannon siirtopäätöksiin, ulkoistamiseen ym., riittää yleisluonteisempi toimintojen määrittely.

Toimintoanalyysi voidaan tehdä esimerkiksi keräämällä työajanseurannalla tai haastatteluilla tietoa siitä, mitä tehtäviä yrityksen henkilöstöllä on ja miten paljon niihin kuluu aikaa (Eskola & Mäntysaari 2006, 73). Alholankin (2008, 95) mukaan toimintojen kartoittamiseen kannattaa käyttää avainhenkilöiden haastatteluja, eli niiden henkilöiden, jotka suorittavat kyseisiä toimintoja tai joilla on riittävästi tietoa niistä.

Toimintoja ja niihin liittyvien tehtävien yhteydet toisiinsa voidaan esittää kaavioina. Usein pelkällä toimintoanalyysin avulla voidaan yrityksestä karsia päällekkäisiä ja turhia työtehtäviä. Eskola ja Mäntysaari (2006,74) esittelevät kaavion (kuvio 8), jossa on esitelty toimintoja. Toimintoja voivat olla tilauksen käsittely, tavarankäsittely ja laskutus. Toiminnot koostuvat tehtävistä, kuten tilauksen vastaanotto ja tilauksen syöttö järjestelmään tai laskun laatiminen ja lähettäminen.



Kuvio 7. Toimintoja kuvaava kaavio.
(Eskola & Mäntysaari 2006, 74)

Alhola (2008, 95–96) esitteli seuraavia kysymyksiä, joita voidaan käyttää hyväksi toimintojen määrittelyssä:

1. Toiminnon kuvaus, mikä on toiminnon nimi?
2. Kuka on toiminnon vastuhenkilö?
3. Mitä toiminto tuottaa?
4. Mitä lisäarvoa toiminto tuottaa asiakkaalle?

5. Ketkä henkilöt osallistuvat toiminnon suoritteiden aikaansaamiseen? (Nimi ja aika, jonka nämä henkilöt osallistuvat tähän toimintoon.)
6. Mitä muita resursseja toiminnon suorittaminen edellyttää kuin henkilöresursseja ja kuinka paljon? (Tilat, koneet ja laitteet ym. aika, % kokonaiskäytöstä.)
7. Mikä on kyseistä toimintoa edeltävä toiminto ja mikä vastaavasti sitä seuraava toiminto? (Toiminnon ”toimittaja ja asiakas”.)
8. Mitä muuta halutaan sanoa?

4.4.3 Kustannusajurien määrittely

Kustannusajureiden määrittely on seuraava vaihe toimintolaskennan käyttöönotossa. Alholan (2008, 92) mukaan tässä vaiheessa valitaan resurssi- ja toimintaajurit, selvitetään kustannusten syyt ja mistä toiminnoista kustannukset syntyvät. Kustannusajureita tarvitaan välillisten kustannusten kohdentamiseen, välittömät kustannukset kohdistetaan suoraan ne aiheuttaneeseen tuotteeseen tai palveluun samalla tapaa kuin muissakin laskentamenetelmissä tehdään (Järvenpää ym. 2010, 138).

Kustannusajurien kartoittaminen ja valitseminen on erittäin tärkeää, sillä väärä kustannusajuri voi johtaa virheellisiin lopputuloksiin ja ei anna laskennasta saatavaa hyötyä (Alhola 2008, 44). Ajurien kartoitus ja valitseminen on koko toimintolaskennan kriittisimpiä kohtia.

Kuten jo aiemmin mainittiin, kustannusajureita on kahdenlaisia: ensimmäisen tason resurssiajurit ja toisen tason toimintoajurit (Eskola & Mäntysaari 2006, 73). Resurssiajurit on yleensä määritelty toiminnon vaatiman ajan, neliömäärän ym. perusteella. Resurssiajurit saadaan parhaiten haastatteleamalla yrityksen työntekijöitä, jotka arvioivat toimintoihin käyttämänsä ajan.

Alholan (2008, 53) mukaan myös kustannusajureita voidaan selvittää haastatteleamalla, mutta niiden määrittäminen ei ole aina yhtä helppoa kuin toimintojen. Kustannusajuritietoa saatetaan joutua keräämään monista eri tietolähteistä. Seuraavassa taulukossa on esitelty muutamia esimerkkejä eri toimintoajureista:

Taulukko 2. Kustannusten kohdistamismahdollisuuksia.
(Neilimo & Uusi-Rauva 2005, 156–157)

Laskutus	Laskujen lukumäärä
Markkinointi	Tilausten lukumäärä
	Lähetyslaskujen lukumäärä
Ostotoiminta	Materiaalikustannukset
	Ostotilausten lukumäärä
	Ostolaskujen lukumäärä
Toimitus	Toimitusten lukumäärä
Tuotanto	Tuotantoerien lukumäärä
	Myyntitilausten lukumäärä
	Myytävien tuotteiden lukumäärä
Varastot	Asiakastilausten lukumäärä
	Lähetteiden lukumäärä
	Varastoneliöt

Järvenpää ym. (2010, 157) kertovat, että mitä tarkemmin kustannusten aiheutumisesta on analysoitu, sitä luotettavampaa laskentainformaatiota on mahdollista saada. Kuitenkaan aina tarkin kohdistamistapa ei ole mahdollista, sillä joskus kohdistustekijöiden vaatiman tiedon kerääminen voi olla liian vaikeaa tai kustannustehotonta.

4.4.4 Toimintopohjaisten kustannusten laskeminen

Toimintolaskennan mukaiset tuotekustannukset voidaan laskea sen jälkeen, kun toiminnot on määritelty, niille on valittu kustannusajurit ja kustannusajurien suoritussuoritusmäärät ja kohdistettavat kustannukset ovat tiedossa (Järvenpää ym. 2010, 144). Toimintolaskenta voidaan toteuttaa kertaselvityksenä tai ottaa jatkuvaan käyttöön. Alhola (2008, 53) kertoo, että huonosti tai liian yleisellä tasolla määritellyt toiminnot tai kustannusajurit vääristävät heti laskentatuloksia, siksi toimintojen ja kustannusajurien tarkka määrittäminen on tärkeää. Järvenpää ym. (2010, 144) mainitsee kuitenkin, että kertaselvityksenä tehty toimintolaskentamalli on yleispiirteisempi kuin jatkuvaan käyttöön tarkoitettu laskentamalli. Kertaselvityksissä voidaan tarkastella vain suurimpia kustannuskertymiä ja -ryhmiä sekä voidaan koota toimintoja ja niihin liittyviä kustannuksia suurimmiksi kokonaisuuksiksi.

Yksittäisen tuotteen tai palvelun kustannus saadaan selvittämällä, kuinka paljon toimintoja kyseinen tuote tai palvelu on vaatinut (Järvenpää ym. 2010, 145). Sen jälkeen kerrotaan kunkin toiminnon suoritusmäärällä vastaavan kohdistustekijän hinta. Välittömät palkka- ja materiaalikustannukset kohdistetaan suoraan tuotteille.

4.4.5 Laskentatietojen hyväksikäyttö

Alhola (2008, 92) kertoo, että viimeisessä vaiheessa eli laskentatietojen hyväksikäytössä selvitetään mitä ja miten toimintoja/toimintoketjuja tulee muuttaa? Miten kustannustehokkuutta voisi parantaa? Kun tuotteiden ja asiakassuhteiden kustannukset ja kannattavuus on selvillä, on asioita mahdollisuus tehdä kustannustehokkaammin ja kannattavammin (Järvenpää ym. 2010, 131, 158). Mitä luotettavampaa tietoa laskennan tuloksilla saadaan, sitä enemmän tuloksilla on vaikutusta päätöstilanteissa ja sitä laajemmin laskentatietoa voidaan jakaa organisaatiossa. Laskentatietojen avulla on mahdollista selvittää, mitkä tuotteet ja asiakkaat vaikuttavat merkittävästi yrityksen tulokseen ja informaation ansiosta saadaan tietoa toiminnan kehittämiseen. Kustannustehokkuus ei kuitenkaan synny laskelmien ansiosta vaan toimenpiteistä, joita laskelmien avulla tehdään. Laskelman antamaa informaatiota on hyvä käyttää päätöksenteon tukena.

Kaplan ja Cooper (1998,161) ovat esitelleet 20–80-säännön, jonka mukaan 20 prosenttia yrityksen tuotteista tuo 80 prosenttia sen liikevaihdosta. Parhaiten kannattavat tuotteet tuottavat yritykselle tuottoja, mutta loput tuotteet vähentävät kannattavuutta. Kannattamattomat tuotteet voivat kuluttaa yrityksen resursseja niin paljon, että yrityksen kannattavuus menee negatiiviseksi.

Puolamäen (2007, 123–124) yrityksellä on lyhyellä aikavälillä käytettävissään seuraavia keinoja kannattavuuden parantamiseen:

- Hintoja tulisi tarkistaa ylöspäin.
- Tuotteiden yksinkertaistaminen asiakaslähtöisesti vähentää turhia arvoa lisäämättömiä toimintoja. Arvoa lisäämättömiä toimintoja voi olla esimerkiksi tarpeeton ylipakkaaminen sekä toimittajan ja asiakkaan moninkertaiset laatuvarmistukset.

- Huonosti kannattavia tuotteita voi korvata paremmin kannattavilla tuotteilla.
- Menetelmäsuunnittelu pyrkii koko ajan parantamaan prosessien kehitystä. Menetelmäsuunnittelu keskittyy tuotantoprosessien ja tiettyjen koneiden tai teknologian kehittämiseen. Toimintoanalyysin ja kannattavuuslaskennan avulla voidaan suunnata kehittämistoimenpiteitä tiettyihin liiketoiminnan kannalta oikeisiin kohteisiin.

Puolamäki (2007, 124–125) kertoo myös, että toimintoja yksinkertaistettaessa tuote- tai prosessimuutoksilla, näiden hyödyt tehoavat vain, jos vapautuvat resurssit kohdistetaan arvoa tuottavampaan käyttöön kuin aikaisemmin. Kustannuksia on myös pystyttävä eliminoimaan samassa tahdissa kuin muutoksia toutetaan.

4.5 Yhteenveto

Tässä luvussa tutustuttiin toimintolaskentaan. Toimintolaskenta on lähtenyt liikelle perinteiseen kustannuslaskentaan liittyvistä ongelmista. Toimintolaskennan lähtökohtana ovat toiminnot. Toiminnot aikaansaavat yrityksessä erilaisia tuotteita tai palveluita. Toiminnoista aiheutuu yritykselle kustannuksia ja jokainen tuote tai palvelu kuluttaa toimintoja. Toimintolaskennassa pyritään kohdistamaan kustannukset tuotteille/palvelulle aiheuttamisperiaatteen mukaan, eli sen mukaan mitä kukin tuote/palvelu kuluttaa toimintoja.

Toimintolaskennassa yrityksen resurssit kohdistetaan toiminnoille resurssiajureiden avulla. Yleensä resurssiajureina voidaan käyttää ajankäyttöä tai kulutusta, esimerkiksi kuinka paljon kuhunkin toimintoon käytetään aikaa. Toiminnoilta kustannukset kohdistetaan toimintoajureiden avulla laskentakohteille. Toimintoajureina voi käyttää esimerkiksi koneaikaa, työtuntien lukumäärä, tilauksien lukumäärä ym.

Toimintolaskentaa verrataan usein perinteiseen kustannuslaskentaan, sillä toimintolaskennan uskotaan tarjoavan luotettavampaa ja tarkempaa kustannuslaskentainformaatiota kuin perinteinen kustannuslaskenta. Perinteisessä kustannuslas-

kennassa syntyy helposti volyymivirheitä, sillä pienivolyyminen tuote kuluttaa resursseja enemmän kuin suurivolyyminen eikä perinteinen kustannuslaskenta osaa tätä huomioida. Perinteisessä kustannuslaskennassa yleiskustannukset saatetaan kohdistaa tuotteille väärin perustein, mutta toimintolaskenta kohdistaa kustannukset siten, kuinka paljon kukin tuote kuluttaa jotakin toimintoa.

Toimintolaskennan käyttöönoton vaiheita ovat valmistelu, toimintoanalyysin teko, kustannusajureiden määrittely, kustannusten laskeminen ja laskentatietojen hyväksikäyttö. Toimintolaskennan käyttöönotto ja valmistelu vaativat huolellista suunnittelua ja tavoitteenasettelua. Miksi toimintolaskentaa ollaan ottamassa käyttöön ja mitä sillä halutaan saada aikaan? Suunnittelun ja tavoitteiden asettelun jälkeen tehdään toimintoanalyysi, jossa kartoitetaan kaikki yrityksen toiminnot. Kun toiminnot on kartoitettu, valitaan resurssi- ja toimintoajurit, joilla kustannukset kohdistetaan. Yrityksen henkilökunnan haastattelut ovat tärkeitä toimintoanalyysiä ja resurssiajureita määriteltäessä. Toimintoajurit saadaan yleensä yrityksen toiminnanohjausjärjestelmästä. Kun ajurit on valittu, voidaan laskea toimintopohjaiset kustannukset tuotteilla. Viimeisessä vaiheessa pyritään hyödyntämään laskentatietojen antamaa informaatiota. Laskentatietoja voi hyödyntää esimerkiksi tuotteiden hinnoittelussa tai asiakassuhteiden kannattavuutta arvioitaessa.

5 KUSTANNUSLASKENTAMALLIN LUOMINEN YRITYS OY:LLE

Tässä luvussa kehitellään kustannuslaskentamalli kohdeyritykselle. Koska tämän opinnäytetyön tutkimusongelmana oli se, että yrityksellä ei ole mitään selkeää hinnoittelumallia, jota se noudattaisi ja jolla voisi laskea tuotteidensa kustannukset, pyritään tässä luvussa luomaan yritykselle selkä tapa, mitä se voisi hyödyntää hinnoittelussaan. Tässä luvussa pyritään myös vastaamaan kappaleessa 1.1. esiteltyihin tutkimuskysymyksiin. Aluksi esitellään yritys, kerrotaan yrityksen hinnoittelustrategioista ja muista hinnoitteluun vaikuttavista tekijöistä, valitaan käytetty laskentamenetelmä ja kerrotaan aineiston keruusta. Seuraavaksi kerrotaan kehittämisprojektin vaiheista ja esitellään laskelmia ja perusteluita.

5.1 Yritysesittely

Opinnäytetyön kohdeyritys on Etelä-Pohjanmaalla toimiva huonekalujen myyntiyritys. Kohdeyritys ei halua nimeään julkaistavan tässä opinnäytetyössä. Yritys on toiminut syksystä 2009 alkaen. Yrityksellä on kaksi omistajaa, jotka molemmat työskentelevät yrityksessä ja heidän lisäksi yrityksessä työskentelee yksi osa-aikainen työntekijä. Yritys myy pääasiassa kotimaisia sohvakalustoja, jotka se ostaa lähialueen huonekalutehtailta. Yrityksellä ei ole omia myyntitiloja vaan he kulkevat ympäri Suomea pitäen huonekalunäyttelyjä. Varastotilat sijaitsevat Etelä-Pohjanmaalla.

Yrittäjät toivovat saavansa apua hinnoitteluunsa toimivan kustannuslaskentamallin avulla. Tällä hetkellä yrityksen hinnoittelu perustuu katetuottohinnoitteluun. Yritys haluaisi kustannuslaskentamallin avulla selvittää tuotteen todelliset kustannukset, mikä helpottaisi oikean myyntihinnan asettamisessa. Yrittäjiä haastatellessa selvisi, että hinnoittelun tavoitteena onkin juuri kannattavuuden parantaminen. Koska yrityksellä on paljon kustannuksia, joista on yrittäjien mielestä mahdoton tällä hetkellä vähentää, on hintojen tarkistaminen aiheellista. Yrittäjillä ei itsellään löydy tietoa tai taitoa kustannuslaskelmien tekoon.

5.2 Laskentamenetelmän valinta

Tässä opinnäytetyössä päädyttiin valitsemaan laskentamenetelmäksi toimintolaskenta. Luvussa 4.2 kerrottiin toimintolaskennan hyötyjä verrattuna perinteiseen laskentaan. Monet tässä kappaleessa mainitut syyt vaikuttivat tähän laskentatapaan päättymiseen. Lisäyslaskennassa helposti syntyvä volyymivirhe haluttiin välttää ja laskea kustannukset toimintojen kautta. Jos tuote vaatii runsaasti resursseja, sille kohdistetaan myös välillisiä kustannuksia enemmän kuin vähemmän resursseja vaativille tuotteille. Stenbacka ym. (2004, 155) kertoivatkin että toimintolaskenta kohdistaa välilliset kustannukset paremmin aiheuttamisperiaatteen mukaan kuin perinteinen kustannuslaskenta. Laskentamenetelmä valittiin, koska haluttiin selvittää toimintojen kustannukset ja kuinka paljon kukin tuote kutakin toimintoa käyttää. Haluttiin päästä mahdollisimman lähelle tuotteen ”oikeita” kustannuksia. Toimintolaskelmalla uskottiin olevan suurin hyöty yritykselle ja sen avulla saataisiin eniten tietoa päätöksenteon tueksi.

5.3 Aineiston keruu

Aineistoa kerättiin haastattelemalla yrittäjiä. Haastattelukysymykset löytyvät liitteestä 1. Tiedon keräämistä varten haastateltiin molempia yrittäjiä. Haastatteluissa saatiin tietoa yrityksen nykyisestä hinnoittelumenetelmästä, tavoitteista ja strategioista. Toimintoanalyysi suoritettiin myös haastattelemalla yrittäjiä. Toimintoanalyysissä yrittäjien kanssa määriteltiin yrityksen toiminnot ja resurssiajurit ja myös selvitettiin mistä kustannusajureita voisi saada.

Kustannuslaskelmat päätettiin laskea marraskuun 2013 kustannusten perusteella, koska yrittäjät kertoivat tämän kuukauden olevan myynnin kannalta keskiverto kuukausi. Marraskuuhun päädyttiin myös siksi, että yrityksellä ei ole mitään toiminnanohjausjärjestelmää, johon tallennetaan esimerkiksi tietyn kaluston kappalemääräinen myynti. Marraskuun ajalta osa tiedosta on vielä yrittäjillä hyvässä muistissa ja tiedot helpoiten löydettävissä. Tiettyjä kustannuksia ei kuitenkaan ole tullut marraskuun aikana, mitkä ovat oleellisia tuotteen kustannuksia laskettaessa, joten näiden kustannusten selvittämiseen käytetään apuna muun muassa viime tilikauden tietoja.

Yrittäjien kanssa määriteltiin resurssiajurit, sillä yrittäjät itse osaavat parhaiten kertoa esimerkiksi ajan minkä kukin toiminto vaatii. Kustannusajureita varten kerättiin tiedot yrityksen kirjanpidosta, josta löytyy muun muassa myyntitilausten, myytyjen kappaleiden ym. määrät marraskuun ajalta. Yrityksen marraskuun kirjanpito saatiin tilitoimistolta, jolle Yritys Oy on ulkoistanut kirjanpitoa. Taulukossa 3 on esitelty nä kaikki haastattelut ja vierailut aineiston keruuta varten.

Taulukko 3. Haastattelut/vierailut aineiston keruuta varten.

20.12.2013	Haastattelu	Yritys Oy:n molemmat yrittäjät
2.1.2014	Vierailu	Tilitoimisto
25.1.2014		Laskentamallin esitteleminen yrittäjille

5.4 Käytännön hinnoitteluprosessi yrityksessä

Luvussa 2.2. Esiteltiin asioita, joita yrityksen tulisi huomioida käytännön hinnoitteluprosessissaan. Käytännön hinnoitteluprosessia selvitettiin haastattelemalla yrittäjiä. Ensimmäinen asia oli määritellä tuotteen luonne, eli mietitään tuotteen luonnetta asiakkaan silmin. Tämän yrityksen tuotteet ovat laadukkaita kotimaisia huonekaluja, joten on selvä, että tuotteen hinta on korkeampi verrattuna ulkomaiseen halpatuotannon maissa tehtyyn kalustoon. Kohdeyritys uskoo, että tuotteiden kotimaisuus ja laatu ovat tärkeämpi kriteeri huonekaluja valitessa, kuin vain halpa hinta. Yrityksen asiakaskunta koostuu vanhemmista ihmisistä, jotka arvostavat näitä piirteitä tuotteissa ja ovat niistä valmiita maksamaan enemmän.

Seuraavaksi tuli analysoida kilpailutilannetta. Kohdeyrityksellä on muutamia kilpailijoita, joilla on sama toimintaperiaate. Suurimpia kilpailijoita ovat kuitenkin isot huonekaluketjut, jotka markkinoivat halvoilla ja ulkomaisilla kalustoilla. Huonekaluliikkeiden markkinointi saattaa välillä olla hyvinkin aggressiivista ja joitain kalustoja myydään pilkkahinnoilla. Yrittäjät eivät kuitenkaan usko tämän vaikuttavan hirveästi hinnoitteluunsa. He eivät usko, että kovinkaan moni ostaa näitä tarjouskalustoja nähtyään ne, vaan päätyvät silti laadukkaampaan ja kalliimpaan tuotteeseen.

Huonekaluliikkeiden markkinoinnin tavoite on, että saadaan asiakas liikkeeseen halvan hinnan avulla, mutta loppujen lopuksi asiakkaalle myydään kalliimpi tuote tilalle. Kohdeyrityksen tulisi kuitenkin olla selvillä kilpailijoidensa vastaavanlaisten tuotteiden hinnoista, sillä nykyisin asiakkaiden on hyvin helppo vertailla tuotteiden hintoja.

Yrityksen tulee huomioida strategiset tavoitteet hinnoittelussaan. Kohdeyrityksen strateginen tavoite on kannattavuuden parantaminen. Tämä tarkoittaa hinnoittelussa sitä, että hintoja voi joutua nostamaan tai kustannuksia pitää leikata. Edellisessä kappaleessa mainittiinkin, että yrittäjien mielestä kustannusten leikkaaminen on tällä hetkellä mahdotonta, joten hintojen tarkistaminen on aiheellista. Ja että hinnat voidaan tarkistaa, tarvitaan luotettava tapa laskea tuotteiden kustannukset, joiden pohjalta tuotteen hinta määritellään. Tehokkaan kustannuslaskentamallin avulla pyritään myös siihen, että nähdään tarkasti miten kustannukset jakautuvat ja olisiko niistä kuitenkin mahdollista päästä leikkaamaan.

5.5 Toimintolaskennan käyttöönotto

Kuten luvussa 4.3 mainittiin, että toimintolaskennan käyttöönotto vaatii huolellista suunnittelua, päädyttiin aluksi miettimään yrittäjien kanssa, mitä he todella tavoittelevat tällä projektilla. Haastattelussa myös esiteltiin yrittäjille toimintolaskentaa ja sen hyödyllisyyttä ja miksi on valittu juuri tämä laskentamalli. Toimintolaskenta ei ole kummallekaan yrittäjälle entuudestaan tuttu, mutta he ovat vakuuttuneita siitä, että siitä voisi olla hyötyä heidän hinnoittelussaan.

Toimintolaskentaa lähdetään kehittämään sen takia, että yrittäjät haluavat tarkkaa tietoa tuotteidensa kustannuksista. Tarkka tieto tuotteiden kustannuksista helpottaisi hinnoittelua. Nykyinen katetuottohinnoittelu on perustunut yritystä vuonna 2009 perustaessa tehtyihin laskemiin. Kateprosenttia on muutaman kerran nostettu, kun on tiedetty kustannustenkin nousseen. Näissä tilanteissa ei kuitenkaan ole käytetty mitään laskelmia, vaan katetta on nostettu arvioimalla.

Haasteita tähän projektiin tuo se, että yrityksellä ei ole mitään toiminnanohjausjärjestelmää, josta kaikki tieto olisi helposti haettavissa, vaan kaikki on laskettava

kirjanpidon ja yrittäjien omien muistiinpanojen avulla. Haasteita tuo myös se, että yrityksellä on paljon erilaisia tuotteita ja kaikki tuotteet ovat aina erilaisia. Kalustoja myydään niin sanotusti paketeissa, johon saattaa sisältyä kolmen-, kahden ja yhden istuttavat mallit tai sitten toinen asiakas ottaa samanmallisen kaluston kulmamallisena. Jokaiseen tuotteeseen asiakas saa valita häntä itseään miellyttävän kankaan tai nahkan. Jokainen tuote saattaa siis olla erilainen. Tuotteiden välittömät kustannukset ovat kuitenkin helposti selvitettävissä sen ansiosta, että yritys ei valmista niitä itse ollenkaan vaan ostaa kaikki valmiina huonekalutehtailta. Laskelmaa varten tuotteet päätetään lajitella mallin mukaan ja laskelmassa täytyy ottaa huomioon, että välittömien kustannusten määrää pystyy helposti muuttamaan. Välillisiä kustannuksia tiedetään muodostuvan paljon henkilöstökulujen lisäksi markkinoinnista, polttoaineista ja hotelli- ja päivärahakustannuksista.

5.5.1 Toimintoanalyysi

Luvussa 4.3.2 käsiteltiin toimintoanalyysin tekoa. Tämä vaihe toimii työkaluna, jonka avulla selvitetään mitä yrityksessä tehdään. Aluksi avataan hieman yrityksen toimintaa. Yrityksellä ei siis ole mitään vakituista myyntipaikkaa, vaan he kulkevat ympäri Suomea pitäen myyntinäyttelyitä. He pitävät näyttelyjä muun muassa nuorisotaloilla ym., joille maksavat vuokraa tästä. Joka viikolle suunnitellaan näyttelypaikat, mihin paikkakunnalle mennään ja kuinka paljon jokaiseen paikkaan pitää mainoksia jakaa. Näyttelyjä he mainostavat postitse lähetettävillä mainoksilla, jotka menevät jokaiselle paikkakunnan kotitaloudelle. Myynti tapahtuu siis näissä näyttelytiloissa, johon asiakas saapuu paikalle. Paikan päällä asiakas valitsee itseään miellyttävän kalustomallin ja materiaalit. Asiakkaan kanssa tehdään sopimus toimituksesta ja maksusta. Yrittäjät tekevät kalustosta tilauksen valmistavalle yritykselle. Toimitus tapahtuu yleensä noin 2-6 viikon kuluessa tilauksesta.

Kun valmistava yritys on saanut kaluston valmiiksi, noutavat yrittäjät kaluston ja varastoivat sen siihen asti, kun toimitus on sovittu toimitettavan. Kalusteita ei ole järkeä toimittaa saman tien, vaan yleensä kaikki samalle paikkakunnalle vietävät tuotteet viedään yhtä aikaa. Kun kuorma on saatu valmiiksi, lähdetään sitä viemään asiakkaalle. Tuotteen kuljetusta ei erikseen veloiteta asiakkaalta vaan tätä

mainostetaan asiakkaalle veloituksettomaksi palveluksi. Todellisuudessaan tämä kustannus tulee huomioida tuotteen hinnassa. Toimitukseen päättyy yrityksen toiminta, sillä erillistä laskutusta yrityksellä ei ole. Maksu tapahtuu käteisellä tai pankkikortilla joko tilausta tehdessä tai tilauksen toimituksen yhteydessä tai mahdollisesti luotolla, jolloin tuotteen laskutus siirtyy luottoa myöntävälle yritykselle. Yrityksen toimitusjohtajalla on kuitenkin paljon hallinnollisia tehtäviä, kuten laskujen ja palkkojen maksamista, kirjanpidon valmistelua ym.

Yrityksen toimintoja ja tehtäviä määriteltäessä haastateltiin yrittäjiä. Yrityksen toimintoiksi valittiin myynti, osto ja kuljetus. Lisäksi määriteltiin vielä yksi toiminto, joka on markkinointi ja hallinto. Markkinointi aiheuttaa yrityksessä yhden suurimmista kustannuseristä ja myyntipaikkojen suunnittelu saattaa olla välillä hyvinkin pitkä prosessi. Lisäksi toisen yrittäjän hoitama hallinto yhdistettiin yhdeksi toiminnoksi markkinoinnin kanssa. Taulukossa 4 on esitelty yrityksen toiminnot ja niissä tapahtuvat tehtävät.

Taulukko 4. Yrityksen toiminnot ja tehtävät.

Toiminnot	Tehtävät
Myynti	Matkustetaan myyntipaikalle Myydään tuote asiakkaalle Tehdään tilaus valmistajalle
Osto	Valmis tuote haetaan yrityksen varastoon Ostolaskujen maksu
Kuljetus	Tuote kuljetetaan asiakkaalle
Markkinointi ja hallinto	Suunnitellaan myyntipaikat ja mainosten jaot laskujen maksaminen palkkojen maksaminen

Kun toiminnot on määritelty, selvitetään yrityksen resurssit, eli paljonko rahaa on käytetty. Nämä tiedot otetaan yrityksen kirjanpidosta. Seuraavassa taulukossa (taulukko 5.) on lueteltu yrityksen resurssit ja niihin käytetyt kustannukset marraskuulta 2013. Osa kustannuksista saatiin käyttämällä edellisen tilikauden tilinpäätöstietoja jakamalla kyseinen kustannus 12 kuukaudelle.

Taulukko 5. Yrityksen kustannukset kuukauden ajalta.

Resurssit	kustannus
Henkilöstökulut	3804,08
Poistot	241,80
Myyntipaikkojen vuokrat	1110,28
Hotellit ja päivärahat	2110,18
Siivous ja puhtaanapito, jätehuolto	145,39
Vuokrat	350
Markkinointikulut	4149,89
Autokulut	2762,28
Muut kustannukset	1068,89
Yht.	15742,79

Henkilöstökustannuksiin sisältyy kolmen henkilön palkat; kahden yrittäjän ja yhden osa-aikaisen työntekijän. Poistot saatiin laskemalla marraskuun taseesta koneiden ja kaluston määrästä poistot tälle tilikaudelle (25 % menojäännöspoisto), joka jaettiin 12 kuukaudelle.

Myyntipaikkojen vuokrissa on kaikki kuukauden aikana maksetut näyttelypaikkojen vuokrat. Hotelli ja päivärahat syntyvät myyntireissujen ja tavarankuljetuksien aikana. Siivous, puhtaanapito ja jätehuollon kustannukset syntyvät vaihdossa tulleista kalusteista, jotka joudutaan viemään kaatopaikalle. Vuokra koostuu varastohallin vuokrasta.

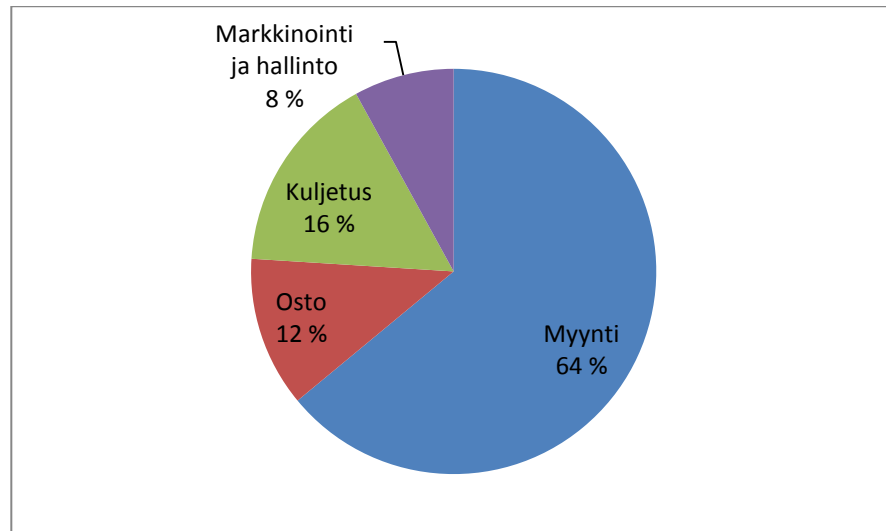
Markkinointikuluihin laskettiin kuukauden aikana aiheutuneiden mainosten läheytsestä syntyneet kulut (Itella) ja mainoksen painokustannukset. Painokustannukset ovat tietenkin syntyneet jo joskus aikaisemmin, kun mainoksia on painettu isompi määrä kerralla. Painosta syntyneet kustannukset jaettiin painetulla määrällä, jolloin saatiin yhden mainoksen hinnaksi tuli 0,0175 euroa per kappale. Marraskuussa oli jaettu yhteensä 33 054 mainosta, joten $0,0175 \times 33\,054$ on 578,45 euroa.

Autokuluihin laskettiin polttoainekustannukset, korjaukset ja huollot ja autojen vakuutukset. Muissa kuluissa on puhelin-, pankki-, atk-, kirjaus- ja muiden palveluiden kustannukset.

5.5.2 Kustannusajureiden valinta

Tässä vaiheessa yritykselle valitaan kahdenlaisia kustannusajureita: resurssiajurit, joilla resurssien kustannukset kohdistetaan toiminnoille ja toimintoajurit, joilla kustannukset kohdistetaan toiminnoilta laskentakohteille eli tuotteille. Tarkoitus on siis selvittää, mistä toiminnosta kukin kustannus aiheutuu. Resurssiajureita valitessa haastateltiin yrittäjiä, joiden avulla kustannukset osattiin kohdistaa oikein toiminnoille. Liitteessä 1 on esitelty resurssiajurit ja jakautuminen eri toiminnoille.

Henkilöstökulut on jaettu toiminnoille ajankäytön suhteessa. Yrittäjät itse arvioivat, kuinka paljon kuukaudessa heiltä kuluu aikaa kuhunkin toimintoon. Suurin osa työajasta on nimenomaan myyntityötä (64 %), sillä kaksi henkilöä on joka viikko neljänä päivänä myyntireissulla. Seuraavaksi eniten työajasta kuluu kuljetuksiin, eli tilauksien toimituksiin asiakkaille. Ostoihin, eli tavaroiden nouto valmistajilta, kuluu aikaa 12 prosenttia työajasta. Markkinointiin ja hallintoon kuluu noin 8 prosenttia työajasta. Kuvio 8 havainnollistaa työajan jakautumista toiminnoille.



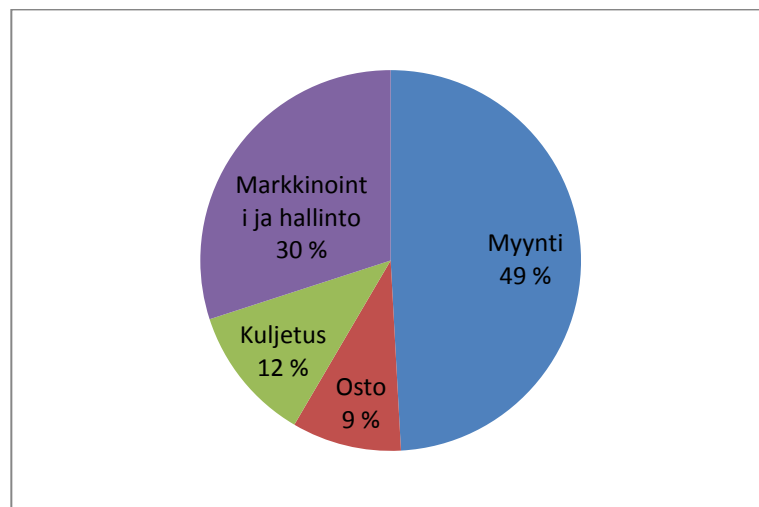
Kuvio 8. Työajan jakautuminen eri toiminnoille.

Poistoihin kuuluu autoista tehtävät poistot. Autoja tarvitaan myynti-, osto- ja kuljetus – toiminnoissa. Poistot jaetaan siis toiminnoille siinä suhteessa kuin niitä käytetään kuhunkin toimintoon. Myyntipaikkojen vuokrat kohdistetaan 100 prosenttisesti myyntitoiminnolla. Hotellit ja päivärahakulut aiheutuvat myynti ja kuljetustoiminnoista ja nämä jaetaan siinä suhteessa kuin näihin on käytetty aikaa. Siivous ja puhtaanapidon kustannukset menevät kaikki myyntiin, sillä nämä kustannukset

aiheutuvat vaihdossa tulleista kalustoista, jotka joudutaan viemään kaatopaikalle. Vuokrat kohdistetaan ostotoiminnolle. Markkinointikulut kohdistetaan 100 prosenttisesti markkinointiin ja hallintoon. Autokulut kohdistetaan samalla periaatteella kuin poistotkin, eli myyntiin, ostoihin ja kuljetuksen ajankäytön mukaan. Muut kustannukset jaetaan tasan kaikkien toimintojen kesken.

Tekijä olisi halunnut kohdistaa poistot ja autokulut kilometrien mukaan, jolloin resurssit olisi kohdistunut toiminnoille kaikkein tarkimmin aiheuttamisperiaatteen mukaan. Valitettavasti yrittäjillä ei ollut minkäänlaista kilometripäiväkirjaa, josta asiaa olisi voinut selvittää, joten resurssiajuriksi valittiin kohdistus ajankäytön mukaan.

Liitteessä 2 on myös esitelty taulukko, jossa on laskettu määriteltyjen resurssiajuren avulla jokaisen toiminnon kustannus. Kuvio 9 vielä havainnollistaa paremmin kustannusten jakautumista eri toiminnoille. Kuvioista havaitsee, että vaikka markkinointi ja hallinto veivät käytetystä työajasta vain 8 prosenttia, on sen kustannusten osuus 30 prosenttia. Myynti on yrityksen aikaa vievin ja kallein toiminto.



Kuvio 9. Kustannusten jakautuminen eri toiminnoille.

Taulukossa 6 on esitelty valitut toimintoajurit. Myynnin kustannuksia kohdistaessa käytetään toimintoajurina Tehtyjen tilausten määrää. Tehdyt tilaukset vastaavat parhaiten sitä, paljonko on myyty tuotteita. Tehdyt tilaukset saadaan yrittäjien omista raporteista, johon merkkäavat aina jokaisen viikon myynnin. Ostot kohdistetaan ostolaskujen lukumäärän mukaan. Ostolaskujen lukumäärä kertoo sen,

kuinka monta kertaa kuukauden aikana ostettavia tuotteita on noudettu. Kuljetuksen ajurina käytetään toimitusten lukumäärää ja markkinoinnin ja hallinnon ajurina käytetään tehtyjen tilausten määrää. Ostolaskujen ja toimitusten määrä selviää yrityksen kirjanpidosta.

Taulukko 6. Toimintoajureiden valinta

Toiminto	Toimintoajuri
Myynti	Tilattujen tuotteiden lkm
Osto	Ostolaskujen lkm
Kuljetus	Toimitusten lkm
Markkinointi ja hallinto	Tilattujen tuotteiden lkm

Taulukossa 7 on esiteltynä toimintoajureiden määrät ja niiden perusteella laskettu kustannukset per ajuri. Kustannus per ajuri saatiin jakamalla toiminnon kustannus ajureiden määrällä. Esimerkiksi Myynnin kustannukset 7513,39 jaettuna tilattujen tuotteiden lukumäärällä (34) on 220,98 euroa per ajuri. Kustannus per ajuri on sitä pienempi, mitä suurempi ajureiden lukumäärä on. Jos tilattuja tuotteita olisi 50 kappaletta, olisi myynnin kustannus per ajuri vain 154,71 euroa. Mitä pienempi kustannus per ajuri, sitä vähemmän välillisiä kustannuksia per tuote kertyy.

Taulukko 7. Toimintoajureiden lukumäärät ja kustannukset per ajuri.

Toiminto	Toimintoajuri	Toimintoajureiden lkm	Toiminnon kustannus	Kustannus/ajuri
Myynti	Tilattujen tuotteiden lkm	34	7735,44	227,51
Osto	Ostolaskujen lkm	12	1465,55	122,13
Kuljetus	Toimitusten lkm	25	1820,36	72,81
Markkinointi ja hallinto	Tilattujen tuotteiden lkm	34	4721,44	138,87
			15742,79	

5.5.3 Toimintopohjaisten kustannusten laskeminen

Toimintopohjaisten kustannusten laskemiseksi selvitettiin yrityksen tuotteet ja kuinka paljon ne olivat toimintoja käyttäneet. Kuten jo aikaisemmin mainittiin, yrityksellä on todella paljon erilaisia tuotteita, joten kaikkien niiden luetteleminen tässä ei ole järkevää, siksi päädyttiin luettelemaan vain ne tuotteet, joita on myyty eniten ja lisäksi muutama tuote joita on myyty vain yksittäisiä kappaleita. Marraskuun aikana oli myyty monia tuotteita vain yhtä kappaletta ja niiden lisäksi löytyy

vielä monia muita tuotteita, joita ei ollut marraskuun aikana myyty ollenkaan. Yhteensä marraskuun aikana oli siis tehty 34 tilausta 15:sta eri kalustomallista.

Taulukossa 8 on laskettuna kuinka paljon kukin tuote on kuluttanut toimintoja marraskuun aikana. Haastattelussa 20.12.2013 yrittäjät mainitsivatkin, että tuote A,B ja C ovat ehdottomasti olleet myydyimpiä tuotteita. Kun tuotteet ja niiden käyttämät toiminnot on selvitetty, voidaan laskea toimintopohjaiset kustannukset tuotteille. Taulukossa 8 on esimerkkinä vain kolme suosituinta tuotetta, liitteessä 3 on esitelty sama taulukko laajempaan. Esimerkkinä tuotetta A oli marraskuun aikana tilattu valmistajilta kuusi kappaletta ja siitä löytyi kaksi ostolaskua. Asiakkaille oli toimitettu tuotetta A kuusi kappaletta (ajuriksi on laitettu 5,5, koska samalle asiakkaalle oli toimitettu myös tuote J).

Taulukko 8. Tuotteiden toimintojen käyttö.

Toimintoajuri	Tuote A	Tuote B	Tuote C
Tilattujen tuotteiden lkm	6	6	3
Ostolaskujen lkm	2	3	
Toimitusten lkm	5,5	7	
Tilattujen tuotteiden lkm	6	6	3

Taulukossa 9 on laskettuna kunkin tuoteryhmän aiheuttamat kustannukset, jotka on saatu kertomalla ajurien määrä kustannus per ajurilla. Esimerkiksi Tuotetta A on tilattu 6 kappaletta ja myynnin ajurin kustannus on 227,51 euroa. Tuotteiden yksikkökustannukset saadaan jakamalla kustannukset tilatulla määrällä. Taulukossa 10 on laskettuna jokaisen tuotteen yksikkökustannukset.

Taulukko 9. Tuoteryhmien aiheuttamat kustannukset.

	Tuote A	Tuote B	Tuote C
Myynti	1365,08	1365,08	682,54
Osto	244,26	366,39	0,00
Kuljetus	400,48	509,70	0,00
Markkinointi ja hallinto	833,20	833,20	416,60
yht.	2843,01	3074,36	1099,14

Taulukko 10. Tuotteiden välilliset yksikkökustannukset.

	Tuote A	Tuote B	Tuote C
Myynti	227,51	227,51	227,51
Osto	40,71	61,06	0,00
Kuljetus	66,75	84,95	0,00
Markkinointi ja hallinto	138,87	138,87	138,87
Yht.	473,84	512,39	366,38

Taulukossa 11 on laskettu mukaan myös tuotteen välittömät kustannukset. Välittömät kustannukset syntyvät tuotteen ostohinnasta ja toimintojen kustannukset ovat tuotteen välilliset kustannukset. Kustannuksiin on lisätty vielä arvonlisäveron määrä (24 prosenttia). Tämä auttaa yrittäjiä hahmottamaan, että tuotteen kustannuksissa tulee myös huomioida arvonlisäveron määrä.

Taulukko 11. Tuotteiden välittömät ja välilliset kustannukset.

	Tuote A	Tuote B	Tuote C
Välittömät kustannukset	229,84	790,32	1186
Toimintojen kustannukset	473,84	512,39	366,38
Kustannukset yhteensä	703,68	1302,71	1552,38
alv 24 %	873	1615	1925

5.5.4 Laskentatietojen hyväksikäyttö

Toimintopohjaisten kustannusten laskemisen jälkeen siirrytään analysoimaan laskelman antamaa informaatiota. Tämän laskelman tavoitteena on siis toimia hinnoittelun apuna, siksi vertaillaan laskelman antamia tietoja yrityksen nykyiseen hinnastoon.

Taulukossa 12 on toimintopohjaisia hintoja vertailtu nykyiseen hinnastoon. Tässä taulukossa on esiteltynä taas vain kolme suosituinta tuotetta, liitteessä 4 on esitelty sama taulukko laajempaan. Taulukossa näkyy, että tuotteen B ja C hinnoittelu on kohdillansa ja niistä kertyy tuottoja yritykselle. Sen sijaan tuotteen A hintaa tulisi nostaa, koska siitä kertyy tappiota 83 euroa per kappale.

Taulukko 12. Toimintopohjaisten hintojen vertailu käytössä olevaan hinnastoon.

Toimintopohjainen hinnoitteluvu (alv 24 %)	873	1615	1925
Hinnaston hinta (alv 24 %)	790	1848	2700
Ero	-83	233	775

Liitteessä 4 esitellystä laajemmasta taulukosta, voi selvästi havaita, mitkä tuotteet ovat yritykselle kannattavia ja mitkä eivät. Tuotteiden E, H ja J hintoja tulisi nostaa, tai miettiä, onko näitä tuotteita kannattavaa pitää ollenkaan valikoimissa. Onko myöskään järkevää pitää valikoimissa tuotteita, joita myydään korkeintaan yksi kuukaudessa. Pienivolyymiselle tuotteelle kertyy yllättävän paljon kustannuksia vertailtaessa suurempivolyymiseen tuotteeseen. Toisaalta tuottoa tuottavat tuotteet kattavat aika hyvin näistä kannattamattomista tuotteista aiheutuneet tappiot.

5.6 Johtopäätökset

Tavoitteena oli luoda kohdeyritykselle kustannuslaskentamalli hinnoittelun avuksi. Tutkimusongelmaksi määriteltiin se, että kohdeyrityksellä ei ole selkeää hinnoittelumenetelmää, eikä kokemusta kustannusten laskemisesta. Tutkimuskysymyksiä olivat: Mikä olisi paras menetelmä laskea tuotteiden kustannukset, mitä asioita yrityksen tulisi huomioida hinnoittelussaan, ovatko yrityksen nykyiset hinnat riittävät vai pitäisikö niitä nostaa/laskea, onko nykyisissä hinnoissa huomioitu kaikki kustannukset, vastaavatko hinnat yrityksen hinnoittelustrategiaan? Tässä osiossa analysoidaan, miten hyvin näihin kysymyksiin pystyttiin löytämään vastaukset opinnäytetyön empiriaosuudessa.

Ensimmäinen tutkimuskysymys oli, mikä olisi yritykselle paras menetelmä laskea tuotteiden kustannukset. Kustannuslaskentamallin vaihtoehtoina oli niin sanottu perinteinen kustannuslaskenta ja toimintolaskenta. Kustannuslaskentamalli päätettiin toteuttaa toimintolaskennalla, koska tällä menetelmällä uskottiin pääsevän mahdollisimman lähelle tuotteen ”oikeita” kustannuksia.

Seuraava tutkittava kysymys oli, mitä muita asioita yrityksen tulisi huomioida hinnoittelussaan. Tämän tutkimuskysymyksen takia pyrittiin miettimään hinnoitteluprosessia yrityksen näkökulmasta. Kohdeyrityksen tuotteita hinnoiteltaessa tulee hinnan tukea sitä, että tuote mielletään laadukkaaksi ja kotimaiseksi laatutuotteeksi, siksi oletus on, että yritys ei voi myydä tuotteitaan samaan hintaan kuin halpa-tuotannolla tehdyt ulkomaiset tuotteet. Kohdeyrityksellä on paljon kilpailua, joten se rajoittaa hinnanasettamismahdollisuuksia; sen on seurattava kilpailijoidensa hinnoittelua, ettei se ylihinnoitele tuotteitaan. Kohdeyrityksen strateginen tavoite hinnoittelussa on kannattavuuden parantaminen ja yrittäjät olivat sitä mieltä, että leikkaaminen kustannuksista ei ole mahdollista vaan hintojen tarkistaminen voisi tuoda tähän ratkaisun. Tehokkaan kustannuslaskentamenetelmän avulla on kuitenkin mahdollista nähdä miten kustannukset jakaantuvat ja onko niistä mahdollista karsia pois.

Loppuihin kysymyksiin pyrittiin saamaan vastaukset kustannuslaskentamallin luomisen avulla. Kysymykset olivat: ovatko yrityksen nykyiset hinnat riittävät vai pitäisikö niitä nostaa/laskea, onko nykyisissä hinnoissa huomioitu kaikki kustannukset, vastaavatko hinnat yrityksen hinnoittelustrategiaan? Näihin kysymyksiin saatiin vastaus, kun laskentamalli oli kehitelty ja sen tuloksia voitiin hyödyntää. Toimintolaskentamalli kehiteltiin Excel-taulukolla niin, että yrittäjät voivat sitä jatkossa itse muokata ja käyttää päätöksen teon tukena. Taulukkoon on tallennettu laskukaavojia, joita ei tarvitse jatkossa muuttaa ollenkaan, vaan se osaa niiden perusteella tehdä uudet laskelmat.

Laskentamallin kehittäminen alkoi suunnittelulla ja tavoitteiden asettamisella, eli mitä tietoa toimintolaskelman avulla halutaan saada? Kun tavoitteet oli asetettu, määriteltiin yhdessä yrittäjien kanssa yrityksen toiminnot, jotka ovat myynti, osto, kuljetus ja markkinointi ja hallinto. Seuraavaksi selvitettiin yrityksen resurssit yrityksen kirjanpidosta. Nämä resurssit jaettiin resurssiajureiden avulla toiminnoille. Resurssiajureiden määrittelyssä yrittäjät arvioivat esim. ajankäytön perusteella, kuinka kustannukset jakautuvat eri toiminnoille. Kun resurssiajurit oli määritetty, pystyttiin laskemaan jokaisen toiminnon kustannus. Yrityksen kallein ja aikaa vievin toiminto on myynti. Seuraavaksi määriteltiin toimintoajurit, joilla kustannukset kohdistettiin toiminnoilta tuotteille. Esimerkiksi myynnin kustannukset kohdistetaan myyntitila-

usten määrän mukaan ja ostojen ostolaskujen määrän mukaan. Kustannus per ajuri saatiin jakamalla toiminnon kustannus ajurien lukumäärällä. Kun toimintoajurit oli määritelty, selvitettiin jokaisen tuotteen kohdalta, kuinka paljon ne kuluttivat jo-kaista toimintoa. Esimerkiksi tuotetta B oli tilattu 6 kappaletta, ostolaskuja 3 kappa-letta ja toimitettuja tilauksia 7 kappaletta. Näitä tietoja hyväksikäyttäen pystyttiin laskemaan yhden tuotteen kustannukset. Kun näihin kustannuksiin laskettiin mu-kaan tuotteen välittömät kustannukset ja arvonlisävero, saatiin tuotteen vähim-mäishinta. Mitä enemmän kustannusajureita lukumäärältään on, sitä pienemmät kustannukset per ajuri ovat, sitä vähemmän myös välillisiä kustannuksia per tuote kertyy. Pienivolyymiselle tuotteelle kertyy paljon enemmän välillisiä kustannuksia kuin suurivolyymiselle. Kun tuotteen toimintokohtaiset hinnat oli selvitetty, vertail-tiin näitä nykyisiin hinnaston hintoihin ja tehtiin näistä päätelmiä, olisiko hintaa syy-tä nostaa vai ei.

Laskelmasta on paljon hyötyä yrittäjille, sillä sitä voi käyttää hinnoittelun apuna, tuotteiden kannattavuutta ja tuotevalikoimaa mietittäessä ja myyntitavoitteita suunniteltaessa. Laskelman avulla voidaan miettiä tuotteen myyntihintoja, miettiä mikä tuote on kannattava pitää valikoimissa ja mikä ei. Yrittäjät voivat tämän avulla luoda joka kuukaudelle myyntitavoitteita, kuinka paljon tulisi myydä, jotta tuote on kannattava pitää valikoimissa. Jatkossa laskelmaa voi käyttää myös apuna budje-toinnissa.

Toimintolaskelmaa toteuttaessa tekijälle muodostui muutamia kehitysideoita, joita yrittäjät voisivat harkita kehittääkseen toimintaansa ja parantaakseen toimintolas-kennan antamaa informaatiota:

- Yrittäjät voisivat pitää kilometripäiväkirjaa. Esimerkiksi kuinka paljon myyntireissujen aikana kertyy kilometrejä tai tavarantoimituksissa asiak-kaille viikon aikana. Näistä olisi helppo kuukausittain laskea kulutetut ki-lometrit ja käyttää niitä resurssikohdistimena poistoille ja autokuluille. Täl-löin resurssit kohdistettaisiin toiminnoille parhaiten aiheuttamisperiaatteen mukaan.
- Yrittäjät voisivat tehdä Excel-pohjaisia myyntiraportteja, johon kirjaisivat viikon aikana tehdyt ja toimitetut tilaukset, josta ne olisi helposti siirrettä-vissä laskentamallipohjaan. Tämän raportin ansiosta olisi muutenkin

helppo seurata, kuinka paljon kutakin tuotetta myydään kuukauden/tilikauden aikana.

- Voisiko kalustomallien määrää vähentää? Onko yrityksellä oltava niin paljon eri kalustomalleja? Olisiko mahdollista keskittyä myymään vain kaikkien suosituimpia tuotteita, ja jättää vähemmän suositut kokonaan pois valikoimasta.

Kehitysideoissa mainittiin Excel-pohjaisen myyntiraportin käyttöä, ja tätä laskelmaa varten kehiteltiin Excel-pohja, johon kerättiin yrittäjien muistiinpanoista viikoittain myytyjen kalustomallien määrä. Pienellä muokkauksella tämä olisi hyvä pohja, josta selviäisi viikoittain, kuukausittain ja vuosittain myytyjen kalustojen määrät. Tämä raportti olisi myös hyvänä apuna tuotevalikoimaa mietittäessä.

Luvussa 4.3.5 käsiteltiin keinoja, joilla voi parantaa kannattavuutta lyhyellä aikavälillä. Näitä keinoja oli: Hintojen tarkistus, vähentää turhia arvoa lisäämättömiä toimintoja, huonosti kannattavia tuotteita korvata paremmin kannattavilla tuotteilla ja pyrkiä koko ajan parantamaan prosessien kehitystä. Näistä keinoista yritys voisi käyttää hintojen tarkistusta muutamien tuotteiden kohdalla. Turhia arvoa lisäämättömiä toimintoja yrityksellä ei juuri ollut, mutta kannattomien tuotteiden korvaaminen paremmin kannattavilla tuotteilla tulisi miettiä. Myös prosessien kehitystä tulisi jatkuvasti miettiä, miten kustannuksia saisi pienemmiksi prosesseja tehostamalla?

Suurimmassa osassa tuotteiden hinnat olivat kohdillaan, mutta osan tuotteiden hintaa tulisi tarkastaa ja miettiä kannattaako, niitä jatkossa pitää valikoimissa. Jatkossa yrittäjien kannattaisi tehdä laskelma pidemmältä ajalta, esimerkiksi koko tilikaudelta. Tässäkin olisi saatu ehkä luotettavampaa tietoa hinnoittelun tueksi, jos laskelma olisi tehty pidemmältä ajalta. Kaikkia valikoimissa olevia tuotteita ei edes ollut myyty marraskuun aikana, joten pidempi aikaväli toisi myös näiden tuotteiden aiheuttamat kustannukset esille. Mutta koska yrityksellä ei ole toiminnanohjausjärjestelmää käytössä, josta tiedot ajureita varten saisi helposti, päädyttiin tekemään laskelma yhdeltä kuukaudelta.

6 YHTEENVETO

Tämän opinnäytetyön tavoitteena oli kehittää kustannuslaskentamalli kohdeyritykselle hinnoittelun avuksi. Tärkeimmät käsiteltävä asiat olivat hinnoittelu, kustannuslaskenta ja toimintolaskenta.

Ensimmäisessä teoriaosuuden luvussa käsiteltiin asioita, joita yrityksen tulisi huomioida hinnoitteluprosessissa kustannusajattelu lisäksi. Hinnoittelu-luvussa tutustuttiin erilaisiin hinnoittelustrategioihin, hinnoittelumenetelmiin ja käytännön hinnoitteluprosessiin. Näitä asioita pyrittiin hyödyntämään yrityksen hinnoitteluprosessia suunniteltaessa ja mitä asioita tuotteiden hinnoittelussa tulisi ottaa huomioon.

Kustannuslaskentaluvussa esiteltiin niin sanottua perinteistä kustannuslaskentaa. Perinteinen kustannuslaskenta käsittää kolme vaihetta, eli kustannuslaji-, kustannuspaikka- ja suoritekohtainen kustannuslaskenta. Tässä luvussa tutustuttiin myös erilaisiin kustannuskäsitteisiin, sillä niiden tunteminen on kustannustiedon käyttäjälle tärkeää, jotta pystyy soveltamaan niitä kulloiseenkin tilanteeseen. Toimintolaskenta-luvussa esiteltiin laskentamenetelmän perusideaa ja laskennanvaiheita. Toimintolaskennasta kerrottiin myös sen taustasta, käyttöönoton vaiheista ja verrailtiin toimintolaskentaa ja perinteistä kustannuslaskentaa keskenään.

Empiriaosuudessa on kuvattu kustannuslaskentamallin kehittelyn vaiheita. Kustannuslaskentamalli päätettiin toteuttaa toimintolaskennalla, koska sen avulla uskottiin pääsevän mahdollisimman lähelle tuotteen ”oikeita” kustannuksia. Laskentamalli toteutettiin Excel-taulukolla. Taulukko laadittiin niin, että yrittäjät voivat sitä jatkossa muokata ja hyödyntää päätöksen teon tukena. Kehitystyö toteutettiin Alholan (2008, 92) esittelemiä käyttöönoton vaiheita noudattaen: tavoitteenasettelu/valmistelu, toimintoanalyysi, kustannusajureiden määrittäminen, toimintopohjaisten kustannusten laskeminen ja laskentatietojen hyväksikäyttö.

Ensimmäiseksi asetettiin tavoitteet, joita tältä projektilta vaadittiin. Tämän projektin tavoite oli saada mahdollisimman tarkkaa tietoa tuotteiden kustannuksista ja siten informaatiota hinnoittelupäätöksiensä tekoon. Toimintoanalyysi suoritettiin haastatteleamalla yrittäjiä. Analyysin avulla määriteltiin yrityksen toiminnot, joita ovat myynti, osto, kuljetus ja markkinointi ja hallinto. Yrityksen resurssit saatiin yrityksen kirjan-

pidosta ja ne jaettiin resurssiajureita käyttäen toiminnoille. Resurssiajureita määriteltäessä käytettiin yrittäjien näkemystä siitä, kuinka ne jakautuvat eri toiminnoille. Resurssiajureiden avulla saatiin laskettua yrityksen toimintojen kustannukset. Seuraavaksi määriteltiin toimintoajurit. Näiden tietojen perusteella laskettiin tuotteille toimintoperusteiset kustannukset. Toimintolaskelmalla laskettuja hintoja vertailtiin aiemmin käytettyihin myyntihintoihin ja tehtiin näistä johtopäätöksiä. Pyrittiin myös antamaan yrittäjille kehitysideoita, joilla tuotteiden kustannuksiin voisi vaikuttaa ja miten saada jatkossa luotettavampaa laskentainformaatiota.

Toimintolaskennan avulla selvisi, että yrityksen käyttämät hinnat ovat suurimmaksi osaksi kohdallaan, mutta muutamien tuotteiden kohdalla tulisi miettiä, pitäisikö hintaa nostaa ja onko tuotteita järkevää pitää valikoimissa. Yrityksen tuotevalikoima on todella laaja, joten yrittäjien olisi järkevää miettiä, onko kaikkia niitä välttämätöntä pitää valikoimissa. Kehitelly laskentamalli antaa yritykselle runsaasti tietoa kustannusten jakautumisesta toiminnoille ja tuotekohtaisten kustannusten laskemiseen. Tätä tietoa olisi helppo käyttää apuna kustannusten hallintaan.

Toimintolaskennan avulla yrittäjät saivat paljon muutakin tietoa, kuin vain apua tuotteiden hinnoitteluun. Toimintoanalyysiä tehdessä määriteltiin yrityksen toiminnot ja laskettiin toimintojen kustannukset. Tämän avulla yrittäjät pystyvät seuraamaan, kuinka paljon kustannuksia kukin toiminto kuluttaa. Tuotekohtaisia kustannuksia laskettaessa, yrittäjät saivat tietoa kuinka tuotteen kustannuksiin voidaan vaikuttaa, koska toimintoajureiden lukumäärä vaikuttaa yhdelle tuotteelle muodostuviin kustannuksiin. Eli esimerkiksi mitä enemmän tilauksia saadaan tehtyä, sen pienemmäksi myynnin kustannukset per ajuri muodostuvat. Laskelman avulla yrittäjät näkevät myös sen, että tuotteen, jota myydään vähemmän, välilliset kustannukset ovat paljon korkeammat kuin suosituimpien tuotteiden. Tämän avulla yrittäjät voivat tehdä tuotevalikoimaan liittyviä päätöksiä.

Kustannuslaskentamallin kehittäminen onnistui hyvin, laskelmasta tuli selkeä ja empiria-osuuden raportointi auttavat toimintolaskelman ymmärtämisessä. Jatkossa laskelman hyödyntäminen vaatii vain yrittäjien mielenkiintoa sen ylläpitämiseen. Laskelma tehtiin vain yhden kuukauden tietoja hyväksi käyttäen ja jatkossa voisi käyttää pidemmän aikavälin tietoja hyväkseen, jolloin laskelman antama informaatio olisi vielä luotettavampaa ja tarkempaa.

LÄHTEET

- Alhola, K. 2008. Toimintolaskenta – Perusteet ja Käytäntö. 4. uud. p. Helsinki: WSOYpro Oy
- Andersson, J-F., Ekström, C. & Gabrielsson, A. 2001. Kannattavuussuunnittelu ja -laskenta. 3. p. Helsinki: Tietosanoma Oy.
- Chea, A. 2011. Activity-based costing system in Service Sector: A Strategic Approach for Enhancing Managerial Decision Making and Competitiveness. Toronto: Canadian Center of Science and Education. Saatavana: Abi/Inform tietokannasta: Vaatii käyttöoikeuden.
- Eskola, A. & Mäntysaari, A. 2006. Kannattavuuden hallinnan perusteet. Keuruu: Otava.
- Hall, O. & McPeak, C. 2011. Are SMEs ready for ABC?. United States: North American Business Press. Saatavana ABI/Inform tietokannasta: Vaatii käyttöoikeuden.
- Hinnoittelun ABC. 2005. Helsinki: TIEKE Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry. Saatavana: <http://www.tieke.fi/download/attachments/3441972/HinnoittelunABC-opas.pdf>
- Hinterhuber, A. & Liuzo, S. 2012. Is it time to rethink your pricing strategy? United States, Cambridge: MIT Sloan Management Review. Saatavana ABI/Inform tietokannasta: Vaatii käyttöoikeuden.
- Hwang, B., Tsai, J., Yu, H. & Chang, S. 2011. An effective pricing framework in a competitive industry: Management process and implementation guidelines. United Kingdom, Basingstoke: Palgrave Macmillan. Saatavana ABI/Inform tietokannasta: Vaatii käyttöoikeuden.
- Järvenpää, M., Lämsiluoto, A., Partanen, V. & Pellinen, J. 2010. Talousohjaus ja kustannuslaskenta. Helsinki: WSOYpro Oy
- Kaplan, R. & Cooper, R. 1998. Cost and effect: using integrated cost systems to drive profitability and performance. Boston: Harvard Business School.
- Laitinen, E. 2001a. Teknologiayritysten laskentatoimen haasteita 2000-luvulla. Vaasa: Vaasan yliopisto.
- Laitinen, E. 2001b. Suomalaisten teknologiayritysten talouden ohjaujärjestelmät. Vaasa: Vaasan yliopisto.

- Laitinen, E. 2007. Kilpailukykyä hinnoittelulla. Helsinki: Talentum.
- Laitinen, E. & Länsiluoto, A. 2008a. Hinnoittelumenetelmät auttavat oikean myyntihinnan asettamisessa. Tilintarkastus 4/2008, 44–47.
- Laitinen, E. & Länsiluoto, A. 2008b. Suomalaiset yritykset hyötyisivät oikeasta hinnoittelusta. Helsingin Sanomat 7.4.2008.
- Laitinen, E. & Länsiluoto, A. 2008c. Hinnoittelumenetelmät suomalaisyrityksissä. Tilintarkastus 5/2008, 48–51.
- Länsiluoto, A. & Lajunen, N. 2008. ABC toimintolaskentaa sairaalassa. Premissi (2008) : 1, . 50-51.
- Markkinoinnin materiaali. 2000. Kuopion ammatillinen koulutuskeskus. Saatavana: <http://www.aedu.sakky.fi/opinnet/markkinointi/1hint.htm>
- Neilimo, K. & Uusi-Rauva, E. 2005. Johdon laskentatoimi. 6. p. Helsinki: Edita Prima Oy.
- Pellinen, J. 2006. Kustannuslaskenta ja kannattavuusajattelu. 2. p. Helsinki: Talentum.
- Puolamäki, E. 2007. Strateginen johdon laskentatoimi. Helsinki: Tietosanomat Oy.
- Renko, M. 2006. Toimintoperusteisen kustannuslaskennan soveltaminen kehitysvammaisten asumispalveluyksiköissä. Helsinki: Kehitysvammaliitto Oy.
- Stenbacka, J., Mäkinen, I. & Söderström, T. 2004. Kannattavuuden avaimet. Helsinki: WSOY
- Tammi, J. 2006. Toimintolaskennan käyttömahdollisuudet ja hyödyt kunnan johtamistyössä. Tampere: Tampereen yliopisto
- Turney, P. 2002. Toimintolaskenta. Suomentajat Maija Lehmusvirta ja Teemu Malmi 2. p. Helsinki: Tietosanoma Oy
- Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle. Helsinki: Yrityskirjat Oy
- Wingren, T. 2005. Essays in Activity-Based Costing. Vaasa: Vaasan yliopisto.

LIITTEET

LIITE 1. Haastattelukysymykset

- Nykyinen hinnoittelumenetelmä?
- Myytävien tuotteiden luonne, eli tuotteen luonne asiakkaan silmin?
- Minkälainen kilpailutilanne yrityksellä on?
- Strategiset tavoitteet hinnoittelussa? esim. markkinaosuuden kasvu, kannattavuuden parantaminen.

Toimintoanalyysi

- Miksi lähdetään kehittämään laskentamallia ja mitä tietoa sen avulla halutaan saada?
- Toimintojen kartoittaminen. Mitä eri toimintoja yrityksellä on, esim. osto, myynti ym.?
- Miten yrityksen kustannukset jakautuvat eri toiminnoille? Resurssiajureiden valinta? Esim. miten paljon kuluu aikaa kuhunkin toimintoon? Kuka henkilöstöstä on suorittamassa kutakin toimintoa ja miten paljon työajasta käyttää kuhunkin toimintoon?
- Kustannusten kohdistaminen toiminnoilta tuotteille. Minkälaista materiaalia yritykseltä löytyy ajureiden selvittämiseksi?

LIITE 2. Resurssiajurit ja kustannusten jakautuminen toiminnoille

Kustannuslaji	Resurssiajuri	Myynti	Osto	Toiminnot	
				Kuljetus	Markkinointi ja hallinto
Henkilöstökulut	Ajankäytön mukaan	64 %	12 %	16 %	8 %
Poistot	Ajankäytön mukaan	70 %	13 %	17 %	
Myyntipaikkojen vuokrat	Kaikki myyntiin	100 %			
Hotellit ja päivärahat	Ajankäytön mukaan	80 %		20 %	
Siivous ja puhtaanapito, jätehuolto	Kaikki myyntiin	100 %			
Vuokrat	Kaikki ostoihin		100 %		
Markkinointikulut	Kaikki markkinointiin				100 %
Autokulut	Samalla periaatteella kuin poistot	70 %	13 %	17 %	
Muut kustannukset	Tasan kaikille	1/4	1/4	1/4	1/4

Kustannuslajit	Kustannukset yht.	Myynti	Osto	Toiminnot	
				Kuljetus	Markkinointi ja hallinto
Henkilöstökulut	3804,08	2434,61	456,49	608,65	304,33
Poistot	241,80	168,21	31,54	42,05	
Myyntipaikkojen vuokrat	1110,28	1110,28			
Hotellit ja päivärahat	2110,18	1688,14		422,04	
Siivous ja puhtaanapito, jätehuolto	145,39	145,39			
Vuokrat	350		350,00		
Markkinointikulut	4149,89				4149,89
Autokulut	2762,28	1921,59	360,30	480,40	
Muut kustannukset	1068,89	267,22	267,22	267,22	267,22
Yht.	15742,79	7735,44	1465,55	1820,36	4721,44

LIITE 3. Toimintopohjaisten kustannusten laskeminen

Toimintoajuri	Tuotteiden toimintojen käyttö										
	Tuote A	Tuote B	Tuote C	Tuote D	Tuote E	Tuote F	Tuote G	Tuote H	Tuote I	Tuote J	Tuote K
Tilattujen tuotteiden lkm	6	6	3	1	1	3	3	2	1	2	2
Ostolaskujen lkm	2	3		1		1		2	1	1	
Toimitusten lkm	5,5	7		2	2		1	1	1	0,5	1
Tilattujen tuotteiden lkm	6	6	3	1	1	3	3	2	1	2	2

	Tuotteiden kustannukset										
	Tuote A	Tuote B	Tuote C	Tuote D	Tuote E	Tuote F	Tuote G	Tuote H	Tuote I	Tuote J	Tuote K
Myynti	1365,08	1365,08	682,54	227,51	227,51	682,54	682,54	455,03	227,51	455,03	455,03
Osto	244,26	366,39	0,00	122,13	0,00	122,13	0,00	244,26	122,13	122,13	0,00
Kuljetus	400,48	509,70	0,00	145,63	145,63	0,00	72,81	72,81	72,81	36,41	72,81
Markkinointi ja hallinto	833,20	833,20	416,60	138,87	138,87	416,60	416,60	277,73	138,87	277,73	277,73
yht.	2843,01	3074,36	1099,14	634,14	512,01	1221,27	1171,95	1049,83	561,32	891,29	805,57

	Tuotteiden yksikkökustannukset										
	Tuote A	Tuote B	Tuote C	Tuote D	Tuote E	Tuote F	Tuote G	Tuote H	Tuote I	Tuote J	Tuote K
Myynti	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51	227,51
Osto	40,71	61,06	0,00	122,13	0,00	40,71	0,00	122,13	122,13	61,06	0,00
Kuljetus	66,75	84,95	0,00	145,63	145,63	0,00	24,27	36,41	72,81	18,20	36,41
Markkinointi ja hallinto	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87	138,87
Yht.	473,84	512,39	366,38	634,14	512,01	407,09	390,65	524,92	561,32	445,65	402,79

	Tuote A	Tuote B	Tuote C	Tuote D	Tuote E	Tuote F	Tuote G	Tuote H	Tuote I	Tuote J	Tuote K
Välittömät kustannukset	229,84	790,32	1186	943,55	200	890	550	750	750	245	700,00
Toimintojen kustannukset	473,84	512,39	366,38	634,14	512,01	407,09	390,65	524,92	561,32	445,65	402,79
Kustannukset yhteensä	703,68	1302,71	1552,38	1577,69	712,01	1297,09	940,65	1274,92	1311,32	690,65	1102,79
alv 24 %	873	1615	1925	1956	883	1608	1166	1581	1626	856	1367

LIITE 4. Laskentatietojen hyväksikäyttö

Toimintopohjaisten hintojen vertailu hinnastoon											
	Tuote A	Tuote B	Tuote C	Tuote D	Tuote E	Tuote F	Tuote G	Tuote H	Tuote I	Tuote J	Tuote K
Toimintopohjaiset hinnat (alv 24 %)	873	1615	1925	1956	883	1608	1166	1581	1626	856	1367
Hinnaston hinta (alv 24 %)	790	1848	2700	3000	700	2200	1470	980	2650	680	2000
Ero	-83	233	775	1044	-183	592	304	-601	1024	-176	633